GLASNIK ZEMALJSKOG MUZEJA U BOSNI I HERCEGOVINI.

ГЛАСНИК ЗЕМАЉСКОГ МУЗЕЈА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ.

UREDNIK:

KOSTA HÖRMANN.

УРЕДНИК:

КОСТА ХЕРМАН.

VIII.

1896.

Uredništvo:
Sarajevo, bos.-herc. zemaljski muzej.

Administracija:
Sarajevo, zemaljski ekonomat.

Godišnja cijena Glasnika sa poštarinom 2 for. a. vr.
Pojedine knjige stoje sa poštarinom 80 nč.

Уредништво:
Сарајево, бос.-херц. земаљски музеј.

Администрација:
Сарајево, земаљски економат.

Годишња цијена Гласника са поштарином 2 фор. а. вр.
Поједине књиге стоје са поштарином 80 нч.

SARAJEVO — САРАЈЕВО
ZEMALJSKA ŠTAMPARIJA — ЗЕМАЉСКА ШТАМПАРИЈА
1896.

SADRZAJ. — САДРЖАЈ.

I. Arheologija i povijest. — I. Археологија и повијест.

A. Izvještaji i rasprave. — А. Извјештаји и расправе.

Strana — Страна

Шишић пл. Фердинанд: Битка код Никополља (25. септембра 1396.) 49— 96

Fiala Franjo: Izvještaj o prekopavanju na Debelom brdu kod Sarajeva. (Sa 47 slika u tekstu) . . . . . 97—108

Радимски В.: Останци римске циглане и цигларске пећи у Сарајеву. (Са 3 слике у тексту) . . . . . 109—112

Patsch dr. Karlo: Japodi. (Sa 19 slika u tekstu) . . . . . 113—140

— Dva otiska na ciglama iz Ljubuškog. (Sa 2 slike u tekstu) . . . . 193—196

Ворличек Едуард: Римске старине у Брањеву, котара зворничког. (Са 1 сликом и 1 таблом у тексту) . . . . . 197—200

Patsch dr. Karlo: Prilozi povijesti podunavskih krajeva. — I. K upravi ilirske carine . . . . . 213—216

Трухелка др. Ћиро: Средовјеки натпис у Которцу. (Са 1 сликом у тексту) . . . . . 217—218

Fiala Franjo: Nekropola ravnih grobova kod Sanskog mosta. (Sa 156 slika u tekstu i 2 table) . . . . . 219—272

Пач (Patsch) др. Карло: Аполова штатуета из Вршана код Прњавора. (Са 2 слике у тексту) . . . . . 273—276

Трухелка др. Ћиро: Стари натписи из Херцеговине. (Са 5 слика у тексту) . . . . . 325—328

Фиала Фрањо: Археолошке вијести. (Са 33 слике у тексту) . . . 343—357

Patsch dr. Karlo: Prilozi povijesti podunavskih pokrajina. — II. Consilium Moesiae superioris, III. Ostrogon: Iz C. I L. III 3652 . . . . . 359—362

Целестин Вјекослав: Новац Ђорђа II. Страцимира, кован у граду Скадру. (Са 2 слике у тексту) . . . . . 383—387

Желизко J. В.: О фибулама халштатске периоде са Гласинца. (Са 1 таблом) . . . . . 411—414

Patsch dr. Karlo: Novci iz Apollonije i Dyrrhahija . . . . . 415—422

Драгичевић Томо: Рушевине римских кућа у Новом Шехеру (котар Жепче). (Са 10 слика у тексту) . . . . . 423—427

Fiala Franjo: Rezultati prekopavanja prehistoričkih gromila na Glasincu godine 1896. (Sa 59 slika u tekstu) . . . . . 429—461

Пач др. Карло: Из Црне Горе. (Са 4 слике у тексту) . . . . . 463—465

*

B. Bilješke. — Б. Биљешке.

Strana — Страна

Fiala Franjo: Arheološke bilješke. (Sa 3 slike u tekstu) . . . . . 161—162
Иваништевић Ј. Ф.: Старине из Црне Горе . . . . . 162—164
Грђић-Бјелокосић Лука: Бабов гроб . . . . . 165—166
Šarjanović P.: Rimske starine iz Čapljine na Neretvi u Hercegovini. (Sa 2 slike u tekstu) . . . . . 166—167
Patsch dr. Karlo: Vjestnik hrvatskoga arheološkoga društva . . . . 277—285
Пач др. Карло: Археолошко епиграфске вијести из Аустро-Угарске. Година XIX. (1896.) Свеска 1. М. Има: „Keltische Flussgottheiten“ 497—499
Уредништво: Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina. IV. свеска, 1896 . . . . . 502—507
Patsch dr. Karlo: A. Jünemann: „De legione Romanorum I Adiutrice“ . 507—520

II. Nauka o narodu. — II. Наука о народу.

A. Izvještaji i rasprave. — А. Извјештаји и расправе.

Грђић-Бјелокосић Лука: Народна гатања . . . . . 141—160
Глик др. Леополд: Прилог физичкој антропологији цигана у Босни и Херцеговини. (Са 2 табеле) . . . . . 169—192
Glück dr. Leopold: Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ. (Sa 9 tablica i dva pregleda o mjerama) . . . . . 467—496

B. Bilješke. — Б. Биљешке.

Hörmann Kosta: Tedža i makrae . . . . . 164—165
Кларић Иван: Двије народне љекарије . . . . . 523—524
Carić Anton Ilija: Koledanje noći Mladoga ljeta na otoku Hvaru . . 524—529
Грђић-Бјелокосић Лука: Народно сујевјерје . . . . . 530—534
Ugljen Sadik efendija: Sô i vještica . . . . . 534—536
Димитријевић Димитрије: Народни обичај о Божићу из маглајског котара . . . . . 536—538
Čatić Alija: Narodna predaja o gradini prozorskoj . . . . . 538—539
Milas Matej: Bogumilska riječ „nežit“ u Stonu u Dalmaciji 539

III. Nauka o prirodi. — III. Наука о природи.

A. Izvještaji i rasprave. — А. Извјештаји и расправе.

Glück dr. Leopold: Ljudske kosti iz sojenice u Ripču . . . . . 1— 2
Woldřich dr. Ivan Nep: Fauna kičmenjaka ripačke sojenice. (Sa 5 tabli) 3— 43
Beck pl. Managetta dr. Günther: Plodovi i sjemenje iz sojenice u Ripču 43— 48
Ganglbauer Ljudevit: Nove Pselaphide iz Bosne i Hercegovine . . . 201—204
Апфелбек (Apfelbeck) Виктор: Врсте из фамилије „Pselaphidae (Coleoptera)“, нађене доселе у Босни и Херцеговини и у сусједним пограничним подручјима . . . . . 205—212
Рајзер (Reiser) Отмар: Корист и кварови наших птица . . . . . 287—292

Strana — Страна

Fiala Franjo: Prilozi flori Bosne i Hercegovine. (Sa 2 slike u tekstu) . 293—324
Apfelbeck Viktor: Balkanske Apide (pčele). . . . . 329—342
Апфелбек Виктор: Карактеристика фауне бескичмењака у Босни и Херцеговини . . . . . 363—366
Gutwiński Roman: O nagjenim dosele u Bosni i Hercegovini halugama (isključivši diatomacee). (Sa 1 tablom) . . . . . 367—381
Karliński dr. Justin: Flora kremenastih haluga ili gljivica (diatomea) u Bosni i Hercegovini . . . . . 389—409

B. Bilješke. — Б. Биљешке.

Uredništvo: Tri zoološke publikacije *a)* Europäische Höhlenfauna, *b)* Zoologischer Anzeiger. Broj 518., god. 1896. *c)* Zoologisches Centralblatt III. God. 1896. Broj 23. i 24. . . . . 499—502
Гример Иван: Anton Rücker: „Einiges über das Goldvorkommen in Bosnien.“ 521—522

Imenik spisatelja. — Именик списатеља.

Strana — Страна

Апфелбек Виктор: Врсте из фамилије „Pselaphidae (Coleoptera)“, нађене доселе у Босни и Херцеговини и у сусједним пограничним подручјима . . . . . 205—212
Apfelbeck Viktor: Balkanske Apide (pčele) . . . . . 329—342
Апфелбек Виктор: Карактеристика фауне бескичмењака у Босни и Херцеговини . . . . . 363—366
Beck pl. Managetta dr. Günther: Plodovi i sjemenje iz sojenice u Ripču 43— 48
Carić Antun Ilija: Koledanje noći Mladoga ljeta na otoku Hvaru . . 524—529
Целестин Вјекослав: Новац Ђорђа II Страцимира, кован у граду Скадру. (Са 2 слике у тексту) . . . . . 383—387
Čatić Alija: Narodna predaja o gradini prozorskoj . . . . . 538—539
Димитријевић Димитрије: Народни обичај о Божићу из маглајског котара . . . . . 536—538
Драгичевић Томо: Рушевине римских кућа у Новом Шехеру (котар Жепче). (Са 10 слика у тексту) . . . . . 423—427
Fiala Franjo: Izvještaj o prekopavanju na Debelom brdu kod Sarajeva (Sa 47 slika u tekstu) . . . . . 97—108
— Arheološke bilješke. (Sa 3 slike u tekstu) . . . . . 161—162
— Nekropola ravnih grobova kod Sanskog mosta. (Sa 156 slika u tekstu i 2 table) . . . . . 219—272
— Prilozi flori Bosne i Hercegovine. (Sa 2 slike u tekstu) . . . . . 293—324
Фиала Фрањо: Археолошке вијести. (Са 38 слика у тексту) . . . 343—357
Fiala Franjo: Rezultati prekopavanja prehistoričkih gromila na Glasincu godine 1896. (Sa 59 slika u tekstu) . . . . . 429—461
Ganglbauer Ljudevit: Nove Pselaphide iz Bosne i Hercegovine . . . 201—204
Glück dr. Leopold: Ljudske kosti iz sojenice u Ripču . . . . . 1— 2
Глик др. Леополд: Прилог физичкој антропологији цигана у Босни и Херцеговини. (Са 2 табеле) . . . . . 169—192
Glück dr. Leopold: Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ. (Sa 9 tablica i dva pregleda o mjerama) . . . . . 467—496
Грђић-Бјелокосић Лука: Народна гатања . . . . . 141—160
— Бабов гроб . . . . . 165—166
— Народно сујевјерје . . . . . 530—534
Гример (Grimmer) Иван: Антон Рикер (Rücker) „Einiges über das Goldvorkommen in Bosnien“ . . . . . 521—522
Gutwiński Roman: O nagjenim dosele u Bosni i Hercegovini halugama (isključivši diatomacee). (Sa jednom tablom) . . . . . 367—381

Strana — Страна

Hörmann Kosta: Tedža i makare . . . . . 164—165
Ивановић Ј. Ф.: Старине из Црне Горе . . . . . 162—164
Karliński dr. Justin: Flora kremenastih haluga ili gljivica (diatomea) u Bosni i Hercegovini . . . . . 389—409
Кларић Иван: Двије народне љекарије . . . . . 523—524
Milas Matej: Bogumilska riječ „nežit“ u Stonu u Dalmaciji 539
Patsch dr. Karlo: Japodi. (Sa 19 slika u tekstu) . . . . . 113—140
— Dva otiska na ciglama iz Ljubuškog. (Sa 2 slike u tekstu) . . . . 193—196
— Prilozi povijesti podunavskih krajeva. — I. K upravi ilirske carine . . 213—216
Пач др. Карло: Аполова штатуета из Вршана код Прњавора. (Са двије слике у тексту) . . . . . 273—276
Patsch dr. Karlo: Vjestnik hrvatskoga arheološkog društva . . . . . 277—285
— Prilozi povijesti podunavskih pokrajina. — II. Consilium Moesiae superioris. — III. Ostrogon C. I L. III 3652 . . . . . 359—362
— Novci iz Apollonije i Dyrrhahija . . . . . 415—422
Пач др. Карло: Из Црне Горе. (Са 4 слике у тексту) . . . . . 463—465
— Археолошко-епиграфске вијести из Аустро-Угарске. Година XIX. (1896.). Свеска 1. — М. Има: „Keltische Flussgottheiten“ . . . 497—499
Patsch dr. Karlo: A. Jünemann: „De legione Romanorum I Adiutrice . 507—520
Радимски В.: Останци римске циглане и цигларске пећи у Сарајеву. (Са 3 слике у тексту) . . . . . 109—112
Рајзер (Reiser) Отмар: Корист и кварови наших птица . . . . . 287—292
Šarjanović P.: Rimske starine iz Čapljine na Neretvi u Hercegovini. (Sa 2 slike u tekstu) . . . . . 166—167
Шишић пл. Фердинанд: Битка код Никопоља (25. септембра 1396.) 49— 96
Трухелка др. Ћиро: Средовјеки натпис у Которцу. (Са 1 сликом у тексту) 217—218
— Стари натписи из Херцеговине (Са 5 слика у тексту) . . . . 325—328
Ugljen Sadik efendija: Sô i vještica . . . . . 534—536
Уредништво: „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. IV. свеска 1896. . . . . 502—507
Uredništvo: Tri zoološke publikacije *a)* Europäische Höhlenfauna, *b)* Zoologischer Anzeiger. Broj 518. god. 1896., *c)* Zoologisches Centralblatt. III. god. 1896. broj 23. i 24. . . . . 499—502
Woldřich dr. Ivan Nep.: Fauna kičmenjaka ripačke sojenice. (Sa 5 tabli) 3— 43
Ворличек Едуард: Римске старине у Брањеву, котара зворничког. (Са 1 сликом и 1 таблом у тексту) . . . . . 197—200
Желизко Ј. В.: О фибулама халштатске периоде са Гласинца. (Са 1 таблом) . . . . . 411—414

Sarajevo, januar—mart. **1896.** Сарајево, јануар—март.

GLASNIK ZEMALJSKOG MUZEJA U BOSNI I HERCEGOVINI.

ГЛАСНИК ЗЕМАЉСКОГ МУЗЕЈА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ.

Čovječje i životinjske kosti, zatim biljevni ostatci iz sojenice u Ripču[1]).

Ljudske kosti iz sojenice u Ripču.

Piše

dr. **Leopold Glück.**

Direkcija bos.-herc. zemaljskog muzeja predala mi je nekoliko ljudskih kosti iz sojenice u Ripču za antropološko ispitivanje, te ovdje izlažem na žalost samo neznatni rezultat moga ispitivanja.

Poslano mi je:

a) dva ulomka tjemenice od raznih osoba;
b) gornji segmenat zatiljnjače;
c) nepotpuna donja čeljust sa 2 pokutnjaka *(dentes praemolares)* i 3 kutnjaka *(dentes molares);*
d) desni gornji gnjat, bez jabuke i kotlaca (Epiphysen) i
e) svod lubanje, koji sastoji od čeonice, tjemenice i većeg dijela zatiljnjače.

Pošto kosti, navedene pod *a, b, c* i *d* ni u deskriptivnom ni u mesuralnom pravcu ne pokazuju nikakih karakterističnih momenata, da se po njima makar samo i s nekom vjerojatnošću može suditi o tjelesnoj podobi ripačkih sojeničara, to ja o njima dalje ne ću govoriti, te odmah prelazim na svod lubanje, naveden pod *e.*

Suvisli taj dio lubanje, koji sastoji od čeonice, obiju tjemenica i većeg dijela zatiljnjače, potječe od odraslog čeljadeta, valjda od muža, koji je imao prostranu, visoku i čvrstu lubanju. Taj je svod s polja siv, ponešto sjajan, ima glatku djelomice hrapavu i mnogim, crvotočini sličnim rupicama zasutu površinu. Malen dio čeonice lijevo, veći dio tjemenice, kao i skoro

[1]) Vidi raspravu „o sojenicama u Ripču" od pokojnog V. Radimskog u 3. i 4. svesku ovog lista godište VII. (1895.)

sva zatiljnjača obložena je odebljom, grozdolikom sigastom korom, a kad se ova odlupi, onda se pokaže sivo-zelenkasta površina kosti.

Ispitani dio lubanje debeo je i posve neprovidan. Na nutarnjoj su površini brazde za žile dobro, tako zvani utisci prsta *(impressiones digitatae)* samo vrlo slabo razvijeni. Na onome mjestu, gdje bi imao biti šav, ima duboka brazda, koja se ponešto vijuga spram stražnje strane.

U desnoj tjemenici ima raspuklina, koja teče koso s prijeda dolje prama stražnjoj strani, duga oko 9 *cm*, koja pokazuje nejednake rubove. Na prednjoj strani širi se ona do 4 *mm* te je ondje udaljena oko 6 *cm* od čeoničkog šva. Stražnji kraj raspukline približuje se rečenom švu do na 21 *mm*. Osim toga je lambda-šav desno u svom dônjem dijelu rastavljen, pa time, kao i prije spomenutim prelomom tjemenice šljepoočnica u kosti izlazi za 2 *mm* uvijena prama duplji lubanje.

Mjerenjem su dobiveni ovi rezultati:

Dužina = 187, širina 133	Dužina tjemenice = 118
Širina čela = 96	Horizontalni obim = 518
Dužina čeonice = 120	Rediša (Index) = 71·1.

To bi dakle bila u visokom stepenu dolihokefalna lubanja uska čela i veoma malenog horizontalnog obima.

U deskriptivnom pogledu pokazuje taj dio lubanje ove rezultate.

Čelo usko, pràvo, sa ponešto izdignutim obrvastim oblucima, nešto udubljenom glabelom i sploštenim čeonim kvrgama. Cijeli strelasti šav tjemena do malog ostanka u prvoj petini obliteriran, ponešto se češljasto ističe.

Dobro izražene *lineae semicirculares* vrlo su razvijene ali čine nizak luk, koji ni na kojoj strani ne dosiže do jedva natuknutih kvržica tjemenice. Od sredine prema stražnjem kraju su *lineae semicirculares* dvoruke i ograničuju plitku brazdu.

Profilna linija čini počevši od nosnog korijena prama gornjem kraju malu konkavnost, koja se prama sredini čela gubi, pa se onda punim lukom savija prema tjemenu; otuda se lako uspinje do visine tjemena, koja je na megji izmegju treće i četvrte petine, te se onda niskim lûkom spušta prama zatiljnjači.

Norma verticalis gotovo je posve eliptička, *norma occipitalis* peterougla sa gotovo paralelnim stranicama. Svi su švovi do onog, kako je rečeno većinom sraslog strelastog šva tjemena otvoreni, vrlo nazubljeni i nema traga zaglavku.

Imamo dakle na žalost pred sobom lubanju, u koje je strelast šav tjemena rano srastao, pa je time njegov razvoj u pravcu širine zaustavljen, tako da se nije mogla razviti normalna forma. U kratko, pred nama leži patološka lubanja, po kojoj ništa ne možemo suditi o normalnoj podobi ripačkih sojeničara.

Fauna kičmenjaka ripačke sojenice.

Napisao

dr. **Ivan Nep. Woldřich.**

c. kr. redoviti profesor geologije i paleontologije pri češkom sveučilištu u Pragu.

Predgovor.

God. 1893. obratila se je direkcija zemaljskog muzeja u Sarajevu na c. kr. prirodopisni dvorski muzej u Beču, da odredi u ripačkoj sojenici iskopane mnogobrojne ostanke kosti, pa je upućena na moju malenkost. Ma da sam onda baš svršavao višegodišnju radnju: odregjivanje oko dvadeset i tri hiljade komada ostanaka diluvijalnih kosti iz zapadnog kraja Dônje Austrije u c. kr. prirodopisnom dvorskom muzeju, a uz to se spremao na seobu iz Beča u Prag, ipak sam iz interesa za stvar udovoljio stigloj mi u tom pogledu molbi.

Muzejsko ravnateljstvo u Sarajevu posla mi početkom godine 1894. više sanduka s ostancima kosti, iskopanih god. 1893. u Ripču, u Prag. Ja sam ih do jula 1894. uredio, ispitao i odredio. Pod kraj godine 1894. stiže mi ostatak iskopanih te godine kosti kao druga pošiljka u četiri sanduka u Prag. Ja sam ih odredio do maja 1895.

U svemu mi je iz ripačke sojenice stiglo 6500 komada ostanaka kosti i oko 4000 osamljenih zubi. Tako silni, isprebacani i pri tome s plohom smrskani koštani materijal može se samo pri velikoj praksi i golemim trudom svladati u razmjerno tako kratkom vremenu.

U pošljednje vrijeme bavilo se je znanstvenim ispitivanjem i odregjivanjem diluvijalnih (fosilnih) i prehistoričkih (subfosilnih) koštanih ostanaka u Evropi više stručnih prirodopisaca, tako Anutschin, J. F. Brandt, Bourguignat, Dawkins, Flower, Filhol, Fraas, Gervais, Liebe, Major Fors, Nehring, J. J. Newton, Reid, Rütimeyer, Sanford, Strobel, Struckmann, Studer, Tscherski, Zittel i t. d. i moja malenkost.

Za ovake svrhe, t. j. za ispitivanje i odregjivanje subfosilnih koštanih ostanaka iz sojenica i drugih prehistoričkih štacija imaju i imaće još za dugo temeljne radnje Rütimeyerove najveću vrijednost, i ako su one ispitivanjem i študijama naročito Nehringa, Fors Majora, Studera i Strobela, kojima ja, a i da ne budem neskroman, smijem i svoje pribrojiti, znatno i uspješno popunjene. Više historičke dedukcije gospodina Kalteneggera s pogledom na ove osteološke svrhe ne dolaze u obzir.

Ne bez namjere nastojao sam, da razlučivanje i odregjivanje koštanih ostanaka iz ripačke sojenice što više provedem na osnovu načela, koja je Rütimeyer zastupao za ostanke iz švicarskih sojenica[1]). To sam smatrao tim nužnijim, jer se je činilo probitačnim isporegjivati u Ripču stečene rezultate onima iz švicarskih sojenica; i u istinu se, unatoč tomu, što je ripačka štacija od švicarskih razlučena golemim Alpama, u mnogome pokaza neočekivano suglasje.

Kako slijedi iz izvještaja sada već pokojnog rudarskog satnika V. Radimskog o nahogjajima, nagjeni su u ripačkoj sojenici rukotvori od kamena, kosti, ilovače, bakra, bronca, željeza, srebra i olova; sojenica je dakle trajala tečajem ovećeg razdoblja. Ja te rukotvorine dosele nijesam vidio ni u originalu ni naslikane. Pošto mi je u takim prilikama već više puta pošlo za rukom, da po većem broju koštanih ostanaka pravilno odredim doba i karakter dotične štacije, što su kasnije izneseni rukotvori potvrdili, to mislim da i ovdje po iskopanom koštanom materijalu mogu izreći sud, da početak ripačke sojenice pada pod kraj neolitičkog doba, i da je onda dosta dugo postojala tečajem starog kovnog doba.

I ovdje paleontologija subfosilnih životinjskih ostanaka stupa u službu prehističkog ispitivanja, da se može pogledati u jednu ruku naprijed u historička i natrag u geološka vremena, pa time pregrada izmegju povijesti i geologije, ili tobožnji „l'hiatus“ više francuskih ispitača izlazi sve tanja, kako je to Rütimeyer primjetio već prije više nego trideset godina.

Izmegju svih, meni poslanih koštanih ostanaka ne bijaše ni jednog komada, koji bi podsjećao na ribu, na dvoživca ili gmizavca; u švicarskim sojenicama zastupani su i ovi kičmenjački razredi, makar i podregjeno. Ripački koštani ostanci pripadaju samo sisavcima i pticama.

Dok broj vrsta, ili bolje rekavši oblika tih obaju razreda u starijim švicarskim sojenicama iznosi 53, ima ih u samoj ripačkoj sojenici 40. Od ukupnog broja koštanih ostanaka dolazi ih oko 3000 na svinjče, oko 3000 na kozu i ovcu zajedno, oko 400 na goveče, i nešto preko 100 komada na ostale, kasnije navedene životinjske oblike. Daleko najveći broj kosti dolazi na domaće životinje, i to naročito na svinjče, kozu, ovcu i goveče. Svi koštani ostanci ripački mahom su ostanci od jela, te su kasnije još raznoliko razdrobljeni i za razne tehničke svrhe upotrijebljeni. Čitave kosti bile su ondje, kao i u Švicarskoj velika rijetkost.

---

[1]) Naročito u Rütimeyerovom: „Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz. Neue Denkschrift der Schweizer Gesellschaft für Naturwissenschaften“ XIX. 1862. (Fauna sojenica u Švicarskoj. Novi spomenspis švicarskog društva za prirodne nauke.)

Dok u starijim (neolitičkim) sojenicama Švicarske ostanci jelena i govečeta bijahu najmnogobrojniji, ovdje na daleko pretežu ostanci svinjčeta, dok u starijim švicarskim sojenicama svinjče po množini dolazi tek na trećem mjestu.

Već se otuda može izvoditi razmjerno mlagje doba sojenice u Ripaču. Unatoč tomu kasnijemu vremenu bilo je i ovdje makar i u podregjenom broju, nesumnjivih ostanaka tresetnog svinjčeta (Torfschwein), koji još sjećaju na divlju formu u prvobitnom smislu Rütimeyerovom, pa se ja nijesam ni ustezao, da ih takima označim, ne misleći time tvrditi, da je to svinjče u tome kraju u divljem stanju živjelo. Konj je u Ripču, kao i u Švicarskoj, samo slabo zastupan, ma da ga ovdje ima razmjerno nešto više, nego ondje. Rijetki su u Ripču, kao i u Švicarskoj, ostanci domaćeg psa, a još rjegji ostanci megjeda. Vuka, tura i bisona švicarskih sojenica nema u Ripču nikako, ali za to je ovdje nagjen ostanak dromedara, a čini se, da je i kokoš zastupana.

Što se tiče stanja, u kome su se održale kosti i opće im kakvoće, to ne samo da je ono prvo u Ripču baš takvo, kao i u švicarskim sojenicama, nego se ovdje u potonjem pogledu nahode iste one fine nianse u održanju različitih životinjskih vrsta, pak pitomog im i divljeg oblika, koje često olakšavaju odregjivanje fragmentarnih komada, kako je to Rütimeyer onako majstorski prikazao.

Mammalia, Sisavci.

Carnivora, Grabljivci.

Felis catus Linné.

Od divlje mačke ostao je samo komad lijeve čeljusnice s deračem (m_1). *(Tabla XLVI., slika 11.)* Ovaj se odlikuje znatnom svojom veličinom, vitak je i vrlo jak, te pripada odraslome individuu. Ovdje slijede glavne mjere čeljusnice, kojima pridodajem mjere jednog recentnog, valjda ženskog eksemplara iz Kapošvara.

	Ripač	Kapošvar[1]
Dužina od prednjeg okrajka unutrašnje incisivne alveole do zadnjeg okrajka kondylusa	61·0	59·0[2]
Dužina otuda do stražnjeg okrajka zuba derača	34·5	33·8
Dužina otuda do prednjeg okrajka prvog srednjaka (pokutnjaka)	12·7	12·1
Dužina niza kutnjaka	21·4	21·8
Dužina vijenca zuba derača	8·4	8·8
Najveći premjer alveole zadnjeg kutnjaka	4·8	5·6

[1]) Iz zbirke zool. matem. instituta češke univerze u Pragu (po dr. Vejdovskom).

[2]) Mjere su s plohom u milimetrima izražene.

	Ripač	Kapošvar
Visina horizontalne grane ispred praemolara (pokutnjaka)	9·9	10·3
Visina horizontalne grane iza zuba derača	10·6	10·0

Nešto slabije dimenzije zuba derača i alveole zadnjeg kutnjaka kao i nešto kraći red kutnjaka u razmjeru prama položaju dônje čeljusnice i kratkoća incisivnog šva (sutur) sjećali bi doduše na domaću mačku, ali apsolutna veličina kosti, znatna visina horizontalne grane, slaba gragja zuba derača i jake incisure mišica svakako naviještaju divlju mačku. Divlje mačke ima po kazivanju gosp. rud. satnika V. Radimskog i danas, makar i porijetko u Bosni i Hercegovini, tako kod Žepča, kod Sarajeva, u Posavini i nešto češće kod Trebinja i Gacka. Blasius je navodi i za Dalmaciju.

Vulpes vulgaris Gray.

Od lisice imamo četiri dônje čeljusnice, od kojih dvije jače biće da pripadaju lisici srednjeg uzrasta, a dvije tanje ženki; onda dva vitka metacarpusa normalne veličine.

	Ripač		Recent[1])	
	♂	♀	♂	♀
Dužina niza kutnjaka pri alveolama	63·9	60·4	60·8	57·6
Visina horizontalne grane pod zubom deračem	15·0	13·3	15·4	14·1

Canis fam. Spaletti Strobel[1]).

Pod tom oznakom opisuje Strobel u Parmi malu, lisici sličnu vrstu domaćeg psa iz terramara od Bagna kod Rubiere i od Montecchia. Toj formi, koja iz švicarskih sojenica nije poznata, pa, koliko ja znam, i za druga prehistorička nahodišta srednje Evrope nije dokazana, pripadaju po svoj prilici dvije grane desne dônje čeljusnice. Čeljusnica prve pošiljke je pri incisivnom dijelu i pri uspravljenoj grani ozlijegjena; kutnjaci su svi osim drugog hrbastog zuba (Höckerzahn), koji je ispao, i osim najprednjeg srednjaka, kome je ukorijenjena alveola zarasla. Na prvi mah nalikuje ta kost na kost omanje lisice; ali blagi oblik zubâ, razmjerno velika istrošenost prvog hrbastog zuba i zuba derača, slabost malenog ovog zuba, malena alveola zadnjeg kutnjaka, uz to razmjerna debljina horizontalne grane i jači joj uvoj ispod zuba derača svjedoče za domaću životinju, i to za ženku *Canis f. Spaletti.*

U drugoj pošiljci bijaše opet grana desne čeljusnice potpuno izraslog individua *(tabla XLIII., slika 1.);* dio incizije je ozlijegjen, od zuba su samo p_2 i m_2. Male alveole p_1 i m_3 dobro su razvijene; kost bi i za dvogodišnju lisičju ženku bila premalena, a po veličini se najviše približuje

[1]) Dvogodišnji mužjak i ženka moje zbirke; narasli u dvorištu neke kuće Češke Šumave.

[2]) Pet. Strobel: „Le razze del cane nelle terramare dell' Emilia." Bull. di Paletn. It. Reggio 1880.

polarnoj lisici; ali prvi hrbasti zub (Höckerzahn m_2) u ovog je eksemplara mnogo veći i u svemu više zaokružen i kraći nego u obične lisice i u polarne lisice, otražnji nutarnji je okrajak niži, tuplji; horizontalna grana pokazuje za pasju dônju čeljusnicu karakterističnі oblik najvećeg svoda prama dônjem kraju ispod zuba derača. Otražnji okrajak *processus caroncideus* uži je i oštriji nego u lisice. Ovdje slijede naznake nekih dimenzija, kojima dodajem iste bilješke za dônju čeljusnicu iz terramara od Montecchia prema nacrtu, poslanom mi po gospodinu profesoru Strobelu, koji se s našim podudara.

	Ripač	Montecchio
Dužina niza kutnjaka	56·4	59·0
Visina horizontalne grane ispod trećeg pokutnjaka	13·1	12·7
Ista visina ispod zuba derača	14·7	14·5

U jednog lijevog dônjeg zadnjeg kutnjaka, koji amo pripada, ima 15·0 dug vijenac sa spoljašne strane, kome je veći premjer pri temelju 7·8, a manji premjer 4·0.

Taj se mali domaći pas u terramarima Italije pojavljuje pri kraju neolitičkog doba, i Strobel ga u svojoj gore navedenoj temeljitoj raspravi naziva „cane volpino", stanovnikom terramara, i misli, da je današnji talijanski volpino neposredni potomak te vrste. Služio je za čuvanje kuće.

Ja sudim za te male, lisicama slične pse, koje sam tamo amo vigjao po zabitnim selima Češke Šumave, i od kojih sam dosele uzalud tražio lubanju, te nijesu pravi lisci, da su to potomci te prehistoričke forme pasa. Ista mala forma pasa terramarnih sojenica biće da potječe od diluvijalnog *Canis hercynicus* Woldřich, kome sam ostanke opisao iz Zuzlavica[1]) i iz pećine Gudenus[2]).

Canis fam. palustris Rütimeyer.

Od tresetnog psa one tipske, Rütimeyerom opisane pasje forme u veličini psa prepeličara ima desna čeljusnica sa zubom deračem p_4 i prednji hrbasti zub *(tabla XLIII., slika 3.)*. Nastavak vijenca i zakutak ozlijegjeni su. Ta kost potječe od velikog, čvrstog, izraslog individua, valjda mužjaka, te se potpuno podudara s dônjom čeljusnicom doraslog individua iz Kjökkenmeddingera od Mailgaarda u Danskoj, koju mi je prije nekoliko godina Steenstrup s ostalim pasjim ostancima tih kuhinjskih otpadaka prijazno poslao, nadalje s jednim po meni opisanim eksemplarom iz pećine Šipke u Moravskoj i t. d. Nadalje ima lijeva dônja čeljusnica doraslog,

[1]) Woldřich: „Diluviale Fauna von Zuzlawitz" (Diluvijalna fauna u Zuzlavicama) II. d. Sjed. izvj. mat. prirod. razr. c. akademije nauke u Beču 1881., str. 71.

[2]) Woldřich: „Reste diluvialer Faunen und des Menschen aus dem Waldviertel Niederösterreichs" (Ostanci diluvijalne faune i čovjeka iz šumskog kraja Dônje Austrije). Spomen-spis c. akademije znanosti, LX. sv. Beč 1893.

nešto slabijeg individua, svakako ženke sa p_3 p_4 i m_2; incizivni dio, kut i nastavak vijenca ozlijegjeni su. Ova se podudara s jednom dônjom čeljusnicom moje zbirke iz Pulkave u Dônjoj Austriji. Još ima podeblja lijeva čeljusnica s kutnjakom i ispali gornji kutnjak.

Ovdje slijede najglavnije mjere obiju najprije spomenutih dônjih čeljusnica, kojima su pridodane mjere po jednog eksemplara iz sojenica u Robenhausenu[1]) i Pulkavi.

	Ripač ♂	Ripač ♀	Robenhausen	Pulkava
Dužina od kuta do prednjeg okrajka srednje incizije	118·0[6]	—	106?	112
Dužina od kuta do prednjeg okrajka prednjeg zuba pokutnjaka	99·6	99·6?	—	90
Dužina (širina) hrpta dônje čeljusnice	22·2	20·0?	20·5	19
Visina horizontalne grane megju stražnjim pokutnjakom i deračem	18·0	16·8	19·5	17·5
Ista visina pod zubom deračem	20·2	19·3	—	19
Ista visina iza m_2	21·6	22·6	—	21
Visina vertikalne grane od kuta do najviše tačke nastavka koronoida	—	49·4	47·5	45
Dužina ukupnog reda zubova kutnjaka	65·4	64·4	62·0	60
Najveći premjer zadnjeg kutnjaka	9·5	—	11·0	—
Dužina zuba derača	18·1	—	20·5	19·5
Dužina obaju hrbastih zubova zajedno	12·3	11·4	—	—

Strobel naziva toga psa braccom *(Canis bracco)*, žitelja terramara i označuje ga lovačkim psom za lov na sitniju divljač. Današnji gorski ili poljski pas primorjâ oko Sredozemnog mora, takogjer nazvan „bracco“, biće da je njegov potomak. Kako je poznato, nahodi se *Canis palustris* već u najstarijim štacijama mlagjeg kamenitog doba, po mome istraživanju već u prelaznim štacijama iz diluvija u današnje doba, naime u kuhinjskim ostancima Danske, za tim u čudskim grobovima Urala (sa tresetnim svinjčetom), u naslagama mlagjeg kamenitog doba na Ladogi jezeru. Studer[2]) pribraja tome obliku i domaće pse medsitinskih naroda, Indijanaca sjeverozapadne Amerike i Papuanskog arhipela *(Canis hibernia* Quoy & Gaimard), i misli, da je to pseto najprije pripitomljeno sjeverno od azijske visočine i da se je onda s čovjekom duž sjevernih obronaka gorskog masiva centralne Azije širilo na zapad i istok. Ali za ovaj nazor radnja Tscherskog[3]) ne daje podataka. Uz moje mnijenje, da *Canis fam. palustris* potječe od dosta

---

[1]) Vidi moju raspravu: „Ueber einen reinen Haushund der Bronzezeit“ (O jednom domaćem psu iz broncanog doba). Beč 1877. Lubanja A 13 u bazelskom muzeju.

[2]) Studer: „Die Thierwelt in den Pfahlbauten des Bieler Sees“ Bern 1883. „Ueber Hunde der Pfahlbauten.“ (Životinjstvo u sojenicama Bielskog jezera. Arhiv za arheologiju 1879. O psima sojenica.)

[3]) Tscherski: „Wissenschaftliche Resultate der Expedition in das Janaland und die neusibirischen Inseln.“ Mém. de l'acad. imp. de St. Pétersburg. 1892.

proširenog po srednjoj Evropi diluvijalnog *Canis Mikii* Woldř., pristaje i Studer. Na osnovu mojih neprestanih studija o psima mogu ja u ovom pogledu opet za jedan korak dalje poći. Ja naime mislim, da tako zvani „podivljali domaći psi" u orijentu nikako nijesu podivljali, nego da su to neposredni potomci diluvijalnih domaćih pasâ i onih, koji su ostali divlji, t. j. onih diluvijalnih pasa, koji se različito od vuka, lisice i šakala, odlikovahu društvenom, blažom naravi, od kojih potječu više naših današnjih vrsta pasa. U ovom je to slučaju diluvijalni *Canis Mikii* Woldř. U mene ima lubanja takog psa iz Sirije, za koga se kaže, da je od te podivljale vrste i to od jednog individua, koji je već posve promijenio zube. Te životinje imaju veličinu omanjeg šakala, crvene su kao lisica, po repu im je duga dlaka, a nose ga uspravljeno i spušteno, uši su im šiljaste i uspravljene. Lubanja je slična Studerovoj slici tresetnog psa uske gubice (tab. I., sl. 6. *a* i 6. *b*) iz Lattrigena, nadalje slici Strobelovoj (tab. I., sl. 2. i tab. II., sl. 2.) iz terramara di St. Ambrogio u Modeni; po svojim dimenzijama slična je lubanji br. 2. u Strobelovoj tabeli o mjerama i višim mjernim brojevima Rütimeyerove radnje (str. 118.). U drugu ruku podudaraju se zubi te lubanje s onima diluvijalnog *Canis Mikii,* samo su nešto jači. O tim, zaista zanimljivim odnosima pripravljam ja zasebnu radnju.

Canis fam. intermedius Woldřich.

Od te vrsta pasa, koju sam najprije dobio iz Weikersdorfa u Dônjoj Austriji, i to iz sloja pepela, i koju sam potanko opisao[1]), nagjeno je: pet ostanaka od dônjih čeljusnica, jedan humerus, jedan gornji i jedan dônji gnjat, jedna segmentarna ulna i jedna scapula. Prikazani ostanak desne čeljusnice *(tabla XLIII., slika 2.)* sa nešto istrošenim zubnim vrhovima potječe od snažnog mužjaka, kut je ozlijegjen; prvih dvaju pokutnjaka nema, alveole su im zarasle s brazgotinama. Vijenac zadnjeg kutnjaka za života je odlomljen, pa se je onda zaokružio. Ta je kost slična originalu iz Weikersdorfa i jednom eksemplaru iz Kjökkenmeddigera od Havelskog jezera u Danskoj. Mjernim brojevima toga eksemplara, što niže slijede, pridani su brojevi drugog jednog slabijeg eksemplara, očevidno ženke, za tim radi isporegjivanja oni od originala iz Weikersdorfa i jednog doraslog ovčarskog psa *(Canis pastoreus)* iz okolice Blovica u Českoj.

	Ripač ♂	Ripač ♀	Weikersdorf	Ovčarski pas, recentan
Dužina od kuta do prednjeg okrajka srednje incizije	135?	129·2	135	138·2
Dužina od kuta do prednjeg okrajka prednjeg pokutnjaka	116?	108·2	115	114·0
Dužina (širina) hrpta dônje čeljusnice	27·4	23·1	24·0	23·8

[1]) Woldřich: „Ueber einen reinen Haushund der Bronzezeit" (O jednom domaćem psu iz broncanog doba). — (Vidi gore.)

	Ripač ♂	Ripač ♀	Weikersdorf	Ovčarski pas, recentan
Visina horizontalne grane izmegju zadnjeg pokutnjaka i derača	23·7	22·3	22·5	21·7
Ista visina ispod derača	24·5	23·5	24·0	23·1
Ista visina iza m_2	25·7	24·6	26·0	24·8
Visina vertikalne grane od kuta do najviše tačke koronoidnog nastavka	58·0?	53·4	53·0	55·7
Dužina ukupnog niza kutnjaka	75·5?	70·1	73	73·2
Najveći premjer zadnjeg kutnjaka	10·3	9·6	10·5	9·8
Dužina zuba derača	21·8	19·5	21·5	22·8
Dužina obaju hrbastih zuba zajedno	14·4	12·4	15·0	14·8

Ispali jedan dônji zadnji kutnjak ima ove dimenzije:

Najveći premjer pri vijencu 11, širina na istom mjestu 7, visina vijenca 18. Najveća je dužina humerusa 156? (Weikersdorf 153), femura 176 (Weikersdorf 173), tibije 178, gotovo jednaka tibiji iz Kjökkenmeddigera iz Fannereepa u Danskoj (Weikersdorf 170); najveća dužina (visina) scapule iznosi 14·1, širina gore 63, najmanja širina iznad članka 24 (iz Weikersdorfa nema te kosti). Na *tabli XLIII., slika 4.* naslikana ulna s ozlijegjenim distalnim krajem potpuno se podudara s originalnim eksemplarom iz Weikersdorfa. U svemu su i kosti ekstremiteta iz Ripča nešto jače od onih iz Weikersdorfa.

Ja sam gore dodao mjerne brojeve čeljusnice jednog pravog ovčarskog psa *(Canis fam. pecuarius)*, koga sam god. 1879. dobio od gosp. Fr. Franca iz okolice Blovica u Českoj, da istaknem podudaranje rečenog prehističkog psa s tipom ovčarskog psa, koji slabo naginje variranju. Lubanja te prehističke pasje rase iz Weikersdorfa podudara se lubanjom ovčarskog psa iz Blovica, kao i s lubanjom drugog ovčarskog psa iz Berave u Českoj, koju sam ja sebi odredio još za žive životinje radi njene osobito čiste pasmine, u obliku, podobi i veličini, samo su obje zadnje nešto jače nego slabiji, valjda ženski eksemplar iz Weikersdorfa.

Znajući stalno, da ta pasmina potječe iz sloja pepela, gdje joj je ostanke našla Njeg. Preuzvišenost gospodin ministar trgovine Gundacker grof Wurmbrandt, pripisao sam je početku željeznog doba, pa ju je za to Strobel i označio psom željeznog doba, naprama drugim pasminama, naime broncanom i tresetnom psu. Ali ja sam se kasnije uvjerio, da je ta forma već i u neolitičko doba bila raširena po Evropi; nekoliko sam je puta odredio iz raznih štacija srednje Evrope, pače i iz danskih Kjökkenmeddigera. Strobel ju je odredio iz prehističke štacije od Servirole, on je označuje ovčarskim psom „mastino“ *(Canis rudus)* Eugenejaca i Etruščana; on primjećuje, da na jednoj broncanoj situli iz jednog groba prvog željeznog doba u Estama ukraj neke ljudske podobe ima naslikano pseto, koje ima podobu *Canis intermedius*, sličnu podobi „mastino“.

U pogledu podrijetla te pasje pasmine izrekao sam ja nekoć mnijenje, da bi ona mogla potjecati od velikog afrikanskog šakalskog vuka *(Canis lupaster)*, pa je trgovačkim putem mogla dospjeti u Evropu, uz koje je mnijenje u svoje vrijeme pristao i Jeitteles i kasnije Strobel. Ja sam u ostalom ostanke te forme našao iz diluvijalnog doba u Zuzlavicama (raspuklina II.), pak sam je opisao pod imenom *Canis intermedius* Woldř. Konštatovao sam je i iz Přidmosta u Moravskoj i iz Zbojecke pećine kod Ojcowa u Poljskoj; Liebe je dvojbeno navodi iz Vypustske pećine u Moravskoj, isto tako Nehring iz Thieda. U kakom su odnošaju ti ostanci prama šakalskom vuku *Canis lupaster*, ili možda prama prutastom vuku *(Canis adustus)*, ili prama afrikanskom Mbulu, jednom takogjer društvenom i blagom divljem psu, kojeg valja uvrstiti megju vuka i šakala, ne može se danas utvrditi.

Ja obje te pošljednje afrikanske forme divljih pasa, kao i kaberna ili boharja *(Canis simensis)*, s nogama kao u vižleta, koje tri forme gdjekoji ispitači smatraju „podivljalim domaćim psima“, pa i onu gore opisanu malu formu tako zvanog podivljalog psa, držim za ostanke diluvijalnih divljih pasa *(Canis* u smislu Grayevom), koji su se odlikovali društvenom blagom naravi i od kojih biće da potječu različite forme naših domaćih pasa.

Canis familiaris, bastardska forma?

Ostanak dônje čeljusnice s nešto kraćim zubima i gornja čeljusnica sa zubima oštrije gragjenim biće da pripadaju nekoj formi izmegju *Canis fam. intermedius* i *Canis fam. palustris*, teško pak vrlo slaboj ženki prvašnje forme.

Ripački sojeničari imali su dakle tri psa i to jednog malog lisici sličnog psa kao čuvara, jednog ovećeg psa šiljate gubice za mali lov i za čuvanje koliba i još jednog domaćeg psa srednje veličine, ovčarskog psa, za čuvanje stada. Ostanci velikog lovačkog psa nijesu nagjeni. Pošto nagjeni koštani ostanci pasa iz Ripča osim jednog fragmenta lubanje, nijesu polomljeni, i pošto mahom pripadaju doraslim životinjama, to će jedva biti, da su sojeničari te stacije jeli pse. Slično tomu izvješćuje Rütimeyer iz Švicarske, „da je naime lisica mnogo češće sojeničarima dolazila pod zube, nego domaći pas“, što se megjutim u Ripaču ni za lisicu ne može reći.

Na moju zamolbu poslao mi je gosp. rudarski satnik V. Radimský lubanju jednog seljačkog psa, kakvi su danas oko Sarajeva; ova po mome mnijenju pripada goropadnoj vučjoj pasmini, koja je mnogo veća od lovačkog psa, te se i inače nahodi po balkanskim zemljama i u Ugarskoj, a sa gore označenim *Canis fam. intermedius* najviše ako joj je to zajedničko, što ta forma pasa valjda potječe iz ukrštavanja ovčarskog psa s vukom. —

Direktno podrijetlo koje naše pasje pasmine s vukom (*Lupus vulgaris* Gray.) smatram isključenim. Ovaj recentni eksemplar iz Bosne slabiji je od lubanje snažnog jednog ugarskog vučjeg psa moje zbirke, s kojim se u formama podudara, te je time neobičan, što grana desne dônje čeljusnice ima pet pokutnjaka, od kojih je najprednji očevidno zaostali mliječnjak.

Foetorius vulgaris Keys. & Blas.

Od lasice ima: donja čeljusnica i jedan humerus normalne veličine. Ta životinja danas još živi u Bosni. Sojeničari su je očevidno samo radi krzna ubijali.

Meles taxus Blasius.

Od jazavca ima: fragmenat lubanje, dvije grane dônjih čeljusnica i dva metapodija. Ti ostanci pristaju za jednu dosta omašnu životinju. U morfološkom pogledu valja pripomenuti, da je gornji hrbasti zub nešto kraći, nego što Blasius naznačuje[1]) i da je straga manje zašiljen, a više zaokružen. Blasius navodi, da ga još ima u Italiji, ali ne u ostalim primorskim zemljama, nasuprot ga Ami Boué[2]) navodi megju zvjeradi evropske Turske. Biće da su i tu životinju sojeničari ubijali samo radi krzna, ili joj je i mast već imala cijenu? Jazavac je i danas obična životinja u Bosni i Hercegovini.

Ursus arctos Linné.

Ostanci su kopnenog megjeda ovi: incizivni dio lijeve dônje čeljusnice sa stražnim kaninom, takav slabiji dônji kanin i jedan gornji kanin. Ti su komadi vrlo glatki. Još ima jedan metacarpus i dva druga metapoda, koji su hrapaviji. I u većini švicarskih sojenica ponajviše su nagjeni samo zadnji kutnjaci kopnenog megjeda, „pa dobro njihovo održano stanje i politura dokazuje, koliku im je vrijednost davao čovjek“, veli Rütimeyer. Pošto su u Ripču od ostalog kostura nagjeni samo metapodi, što sam konštatovao i u pogledu nekih neolitičkih štacija u Českoj, to moj nazor, da je neolitičkom čovjeku megjegja šapa već bila poslasticom, izlazi više potvrgjen. Da je i krzno te životinje imalo cijenu, gotovo se po sebi razumije.

Megjeda i danas još ima svuda po Bosni i Hercegovini.

Glires. Glodavci.

Sciurus vulgaris Linné.

Od vjeverice, koja se danas u Bosni samo crna i mrka često nahodi, kako mi je javio gosp. rud. satnik Radimský, našao se samo vitak radius.

[1]) Blasius: „Säugethiere Deutschlands“.

[2]) Ami Boué: „Die europäische Türkei“ 1889.

Spermophilus citilus Blasius (?)

Tekunici gotovo da će pripadati tri femura mlagjijeh individua, jednaka ugarskoj tekunici. Danas je nema ni u Bosni ni u Hercegovini, ali je ima na Balkanu, u istočnoj i južnoj Srbiji i u Bugarskoj. Vrlo je vjerojatno, da je tekunica još u neolitičko doba dopirala dalje na zapad, ma da nije dostigla švicarskih sojenica.

Castor fiber Linné.

Od dabra ima fragmenat dônje čeljusnice s ozlijegjenom incizijom, i to od vanredno snažnog individua. Visina horizontalne grane od prvog kutnjaka iznosi 25·4, širina sjekutića 9·2. Da je dabar u tome kraju nekoć bio vrlo rasprostranjen, svjedoče imena pojedinih mjesta: Dabarpolje kod Stóca u Hercegovini i Dabar kod Sanskog mosta u Bosni, nadalje „Dabravina". U ostalom je, kako mi gosp. rud. satnik Radimský javlja, već gosp. muzejski pristav Fiala u štaciji Debelo brdo kod Sarajeva, koja siže od neolitičkog do u rimsko doba, našao dabrovih ostanaka. Danas u svoj Bosni i Hercegovini, unatoč nekih krivih navoda, nema dabra. Kada je on tu izumr'o, nije poznato; u Švicarskoj se je to desilo u prvoj polovici današnjeg vijeka, u Salcburškoj, gdje sam se još 1864. divio njegovim gradnjama, pedesetih godina.

Lepus timidus Linné.

Poljski je zec zastupan snažnom, velikom dônjom čeljusnicom, veoma dugim i vitim zubnim metitarsom, snažnim metacarpusom i jednom falangom. Ti rijetki ostanci dokazuju, da se zec baš nije tražio za hranu; u sojenicama Švicarske nema poljskog zeca gotovo nikako.

I u drugim štacijama srednje Evrope iz neolitičkog i metalnog doba, kojima sam imao prilike ispitati ostanke, vrlo su se rijetko nahodile kosti poljskog zeca. Za mojih mladih godina obično slovjenski seljaci Češke Šumave nijesu marili jesti zečetinu.

Chocromorpha. Svinje.

Sus Linné.

U množini od više nego tri hiljade komada ostanaka svinjčeta, izmegju kojih ima najviše dônjih i gornjih čeljusnica i fragmenata lubanje i poispadalih zubi, te većinom pripadaju tresetnom svinjčetu, zastupana su sva doba, ali pretežu sasvim mladi i mlagjani eksemplari, da, nagjene su pače i kosti foetusa, koje su po izvještaju o nahogjaju bile u jednom klupku na

okupu. Pošto obilje kosti, pa i način, kako su polomljene i održane, vrlo sjećaju na švicarske sojenice, nastojao sam, da ih posvema svrstam i odredim prema načelima i uputstvima, koja su potanko razložena u Rütimeyerovom djelu „Fauna der Pfahlbauten der Schweiz". Pošto se megju ostancima tresetnog svinjčeta nalazi i ponešto ostanaka evropske divlje svinje, kao i ostanci meleza, to se mnogo puta fragmentarne kosti nijesu mogle pouzdano odrediti.

Više nego jedna trećina ukupnih koštanih ostanaka iz Ripča pripadaju svinjčetu. Dok u Švicarskoj prvo mjesto zauzimaju ostanci jelena ili govečeta, svinjče po množini dolazi na trećem mjestu, a ovca se i koza rjegje nahode, to ovdje prvo mjesto zauzima svinjče, drugo koza s ovcom a tek treće goveče.

Daleko najviše svinjećih ostanaka pripada onoj manjoj zdepastoj formi, koju je Rütimeyer nazvao *Sus scrofa palustris*, tresetno svinjče, i koja se nahodi gotovo u svim neolitičkim i kasnijim naseobinama srednje Evrope, te se je i do današnjeg dana održala.

Sus palustris Rütimeyer.

Tresetno svinjče nahodi se u Ripču kako u divljem stanju, bilo sad kao divlja zvijer ili u podivljalom stanju, tako i pitomo, posve analogno kao u švicarskim sojenicama. Kosti su vazda polomljene, samo nekoliko čitavih lubanja ima od mlagjih životinja i nekoliko potpunih grana dônje čeljusnice od starijih životinja; većina kosti potječe od mladih svinja, nijedan humerus, nijedna tibija i nijedan femur sa epifisom nije se našao. Obličje kosti i stanje, u kome su se održale, posve je bilo prema Rütimeyerovom izvrsnom opisu ostanaka iz švicarskih sojenica.

Izmegju rijetkih, posve ili većinom potpuno održanih dônjih čeljusnica izlučeni su eksemplari muških i ženskih individua, i to divlje i pitome forme; pitoma forma preteže. Naznake dimenzija, što ovdje slijede, odnose se na brojeve: br. 1. dônja čeljusnica divljeg mužjaka, najjačeg eksemplara, kome m_3 pokazuje početak trošenja duž cijele površine za žvakanje *(tabla XLIV., slika 7. i 8.)*; br. 2., dônja čeljusnica pitoma mužjaka, kome se na m_3 vidi sprijeda početak trošenja; br. 6., dônja čeljusnica pitoma mužjaka, kome je m_3 pri hrptu žvakanjem istrošen *(tabla XLIII., slika 8.)*. Pridodani su mjerni brojevi muškog tresetnog svinjčeta iz Schaffisa po Studeru[1]).

[1]) Th. Studer: „Die Thierwelt in den Pfahlbauten des Bieler Sees" (Životinjski svijet u sojenicama Bielskog jezera), Mitth. d. Berner Naturforsch.-Ges. 1883., str. 53.

Dônje čeljusnice muških životinja.	Ripač br. 1. ♂ divlje	Ripač br. 2. ♂ pitomo	Ripač br. 6. ♂ pitomo	Schaffis ♂ divlje
Dužina dônje čeljusnice, mjerena u visini kraja alveole . .	267·6	—	202·0	246
Dužina symphyse	68·8	—	50·0	74
Dužina horizontalne grane od prednjeg okrajka incizivne alveole do otražnjeg okrajka m_3	172·2	—	136·7	190
Poprečna distancija *anguli max. inf.*	117·1	—	—	128
Poprečna distancija izmegju spoljašnih okrajaka canin-alveole	54·0?	—	—	54
Vertikalna visina horizontalne grane pod p_2	43·6	44·6	39·4	44
Ista visina pod m_3	46·0	39·6	33·2	41
Ukupna dužina čitavog niza kutnjaka bez p_1	104·6	100·0	94·7	115
Dužina triju sjekutića	69·1	66·5	59·3	76
Dužina m_3	34·0	32·1	28·7	37
Dužina triju zadnjih pokutnjaka	41·3	34·5	39·8	39
Najveći premjer canin-alveole	22·9	15·2	14·1	19

Znatna visina horizontalne grane br. 2., naviješta nešto krvi od divljeg svinjčeta. Eksemplar iz Schaffisa biće da je pripadao divljoj zvijeri.

Od izmjerenih niže dônjih čeljusnica ženskih svinja pripada br. 3. *(tabla XLIV., slika 5.* i *6.)* nekoj srednjoj formi jednakog doba kao br. 1., br. 4., pitomoj formi jednakog doba kao br. 2. Od ženskih pitomih životinja nahode se još izmegju ostalih: nešto jači eksemplar nego izmjereni, jedan slabiji eksemplar sa m_3, kako upravo izbija, jedini eksemplar, u koga ima p_1; inače u toga zuba nema traga alveole.

Dodane su mjere jednog eksemplara iz Schaffisa po Studeru.

Dônja čeljusnica ženskih životinja.	Ripač ♀ divlja	Ripač ♀ pitoma	Schaffis ♀
Dužina dônje čeljusnice, mjerena u visini okrajka alveole . .	231·2	209·4	241
Dužina symphyse	64·6	53·6	72
Dužina horizontalne grane od prednjeg okrajka incizivne alveole do otražnjeg okrajka m_3	158·8	147·0	181
Poprečna distancija *anguli max. inf.*	119·0	—	118
Poprečna distancija izmegju spoljašnih bokova canin-alveole .	40·5	—	44
Vertikalna visina horizontalnog ogranka ispod p_2	39·0	37·5	37
Ista visina ispod m_3	35·0	34·5	35
Ukupna dužina čitavog niza kutnjaka bez p_1	94·3	96·8	110
Dužina triju sjekutića	60	62·0	73
Dužina m_3	29·0	29·0	37
Dužina triju zadnjih pokutnjaka	32·3	34·7	37
Najveći premjer canin-alveole	12·0	12·0	15

U razmjeru spram kosti iz Ripča je izmjereni po Studeru eksemplar iz Schaffisa i za samu divlju jednu životinju znatno duži, te uopće, naročito i u sjekutićima jači; pa će tu svakako biti krvi od divljeg svinjčeta.

Neobično visok i snažan ostanak dônje čeljusnice doraslog pitomog mužjaka sa vrlo kratkim, slabim nizom kutnjaka biće da pripada melezu od divljeg svinjčeta sa tresetnim svinjčetom. Rasječena je ta čeljusnica oštrim kovnim orugjem, te po tome pripada novijem odsjeku sojenice, u kome se takvo ukrštavanje tim više može pretpostaviti.

Dimenzije su toga eksemplara:

Dužina niza kutnjaka bez p_1	95·8
Dužina triju sjekutića	63·0
Dužina m_3	30·3
Dužina triju zadnjih pokutnjaka	33·0
Visina horizontalne grane p_1	51·0
Ista pred m_1	49·6

Od one nekolicine potpuno očuvanih ostanaka lubanja prikazan je jedan najbolje očuvani eksemplar druge pošiljke na *tabli XLIII., slika 9.* i *10.* On pripada mlagjanome mužjaku divlje forme. Švovi nijesu zarasli, m_3 još je u alveoli, occipitalne partije nema, a incizivna je partija ozlijegjena.

Ovdje slijede nekoje glavnije mjere te lubanje, onda mjere lubanje jednakog doba (m_3 još u alveoli) iz Porta, i jednog nešto starijeg, ali još nedoraslog eksemplara iz Lattringena po Studeru.

Lubanja mlagje životinje.

	Ripač	Port	Lattringen
Dužina od korjena nosnice do sredine čela (spojna linija obaju *proces. posterb.)*	64·7	69	72
Dužina od iste tačke do čelnog šva (dužina tjemenjače)	84·6	—	—
Dužina tjemenjače (uz šav)	25·0	—	—
Poprečna širina izmegju visokih svodova	105·3	—	125
Ista izmegju *proces. posterb.* (širina čela)	71·4	—	83
Širina izmegju gornjih suzničkih švova na okrajku orbitalnom	55·0	—	65
Najmanja širina čela izmegju orbitalnih okrajaka	53·5	—	—
Širina nosnica pri korjenu	26·0	—	30
Širina nepca izmegju m_1	22·8	—	27
Najveći vertikalni razmak orbitalnih okrajaka	31·0	34	37
Premjer orbite od sredine okrajka *lacrym.* do kraja *proces. posterb.*	29·4	35	34
Najviša visina visokog svoda	18·3	31	27

Ima nekoliko gornjih čeljusnica s nizovima zubi od potpuno doraslih, većinom pitomih životinja; većina ih pripada mlagjanim životinjama. Na jednom lijevom fragmentu (br. 8), kome je m_3 već probio, ali još nije u usuru, mjeri dužina niza kutnjaka bez p_1 99·0, triju sjekutića 61·8, m_3 27·0, četiri premolara 54·1, visina *os jugale* 28·0; dužina najvećeg m_3 iznosi 35·3.

Od prve pošiljke još ove ostanke valja ovamo računati: lubanja s ozlijegjenom occipitalnom kosti, incizivnim dijelom i temeljem od ne vrlo

starog individua; oblikom slična onome iz Lattrigena (Studer). Dvije mlagjane fragmentarne lubanje te pošiljke, kojima m_3 još nije probijo, u toliko se razlikuju, što je čelo u sredini nešto svedeno, te se u profilu spušta prama occipetalnom grebenu.

Od tresetnog svinjčeta osim toga ima u svemu: 30 fragmenata od gornjih čeljusnica sa zubima, oko 1000 fragmenata od gornjih i dônjih čeljusnica, oko 360 fragmenata od dônjih čeljusnica, od kojih se većina podudaraju sa svinjčetom iz Schaffisa, druge pak, nešto snažnije sa svinjčetom iz Lattrigena; nadalje devet atlasa, oko 11 drugih kralježnjaka, 14 skapula *tabla XLVII., slika 4.),* 11 humerusa *(tabla XLIII., slika 13.),* od kojih je jedan eksemplar za čudo deformiran na oblik psa jazavčara, šest radiusa *(tabla XLIII., slika 5.),* 16 ulna *(tabla XLIII., slika 6.),* dvije bešike, pet femura, 34 tibije *(tabla XLIII., slika 7.),* osam fibula, oko deset metapodija, šest falanga.

Nadalje ima poispadalih zubi: oko 30 dônjih incizivnih zubi, od kojih su 19 pri korijenu zašiljeni u ukusna šila; probušen za nakit našao sam jedan donji inciziv, jedan gornji inciziv i jedan gornji kanin.

Od 400 komada po prilici fragmentiranih segmenata gornjih i dônjih čeljusnica sa zubima pripada doduše većina tresetnom svinjčetu, isto tako od 500 po prilici polomljenih različitih svinjskih kosti i od 300 po prilici gornjih i dônjih incizivnih zubi i očnjaka.

Mnoge stotine kutnjaka, naročito od tresetnog svinjčeta, nalaze se povrh toga u onoj skupini poispadalih zubova od govečeta, ovce i koze, koja bi napunila veliki sanduk. Ima u svemu oko 4000 komada. Uopće valja istaknuti, da je ona malena vrsta tresetnog svinjčeta, koju je Rütimeyer opisao iz zapadne Švicarske (Neuveville) i iz broncane štacije Morges (str. 167. i 163.), obilno zastupana u sojenicama ripačkim, što govori za to, da su te sojenice od kraja kamenog doba postojale tečajem broncanog doba.

U pogledu postanja tresetnog svinjčeta neka je ovdje u kratko navedeno što slijedi: Nathusius[1]) svodi pasmine pitomog domaćeg svinjčeta na evropsko divlje svinjče, *Sus europaeus* Pitt., a pasmine indijskog domaćeg svinjčeta na *Sus vittatus* Schleg.; tresetno je svinjče valjda nastalo ukrštavanjem obiju glavnih vrsta. Pošto se tresetno svinjče već pojavljuje u najstarijem neolitu, to bi to ukrštavanje moralo biti već za diluvija. Rütimeyer mislio je isprva, da tresetno svinjče valja smatrati klimatičkom pasminom, i da će potanje ispitivanje diluvijalnih i starijih svinjskih ostanaka štošta još razjasniti u pogledu širenja tresetnog svinjčeta u vremenu i prostoru.

[1]) Nathusius: „Vorstudien für Geschichte und Zucht der Hausthiere, zunächst am Schweineschädel“ (Pripravne studije za povijest i gojenje domaćih životinja, u prvom redu o svinjskoj lubanji).

U kasnijoj svojoj radnji[1]) smatra Rütimeyer tresetno svinjče kulturnom formom *Sus vittatus*-a.

Po Stroblu[2]) je *Sus palustris* samosvojna evropska, indigena forma, koja se po Reboux-u već u kvarternerno doba pojavljuje kod Pariza, nahodi se u najstarijim neolitičkim zemunicama Italije, koje su bile prije sojenica, i u neolitičko doba uopće, te se je do današnjeg vremena održala u formi *Sus palustris ibicilus* Sons.; pasmine Bündternske, ugarske, Berkshirske i Yorkshirske svinje, nastale su ukrštavanjem izmegju *Sus indicus* i obične domaće svinje *(Sus celticus* Sons.), ili sa tresetnim svinjčetom. Studer priklanja se ovom pošljednjem nazoru Rütimeyerovom i podupire ga velikom sličnošću izmegju lubanje tresetnog svinjčeta i svinjčeta iz Nove Irske, koja da se ne može poreći, te vjeruje u azijsko podrijetlo tresetnog svinjčeta, koje da se je upitomljeno s čovjekom doselilo u Evropu. Taj nazor ima mnogo za se, ali se o doseljenju čovjeka iz Azije u Evropu u neolitičko doba s mnoge strane sumnja i onda je tresetno svinjče već prije švicarskih sojenica opstojalo u sjevernoj Italiji, te se je ondje po Strobelu djelomice gojilo[3]).

Nehring, koji je takogjer objelodanio vrlo zaslužnu radnju o razvoju zubi u svinja[4]), u nekoliko je malih sastavaka[5]) zastupao nazor, da „tresetno svinjče i tresetno goveče" ne pokazuju nikakih obilježja zasebne pasmine ili špečije, nego da ih jedino valja smatrati zakržljalim formama divljih pasmina, koje se u isto doba i zajedno s njima nalaze, naime ugarske divlje svinje i tura *(Bos primigenius).* Rütimeyer[6]) se je u kratkom jednom sastavku usprotivio tome nazoru, te misli, makar na zakržljalim lubanjama evropske divlje svinje pojedine mjere do na milimetre slične bile onima tresetnog svinjčeta, za to ti objekti u cjelovitosti ipak mogu ostati vrlo različiti; nadalje, da se mogu poricati odnosi izmegju tresetnog i romanskog, ugarskog i azijskog domaćeg svinjčeta, pripoznane po svima, koji rade na tome polju, i da zakržljanjem za cijelo mogu nastati svakojake individualne promjene, ali da se time ne može protumačiti njegova samostalnost, koja se je geografski i historički tako dugo održala, kao u tresetnog svinjčeta, u tresetnog govečeta i drugih.

---

[1]) Rütimeyer: „Weitere Beiträge über das zahme Schwein und Hausrind." „Verhandl. der naturf. Gesell." Basel VI. 3. 1877. i „Einige weitere Bemerkungen über das zahme Schwein und das Hausrind." „Verhandl. der naturf. Gesell." Basel VI. 3.

[2]) P. Strobel: „Il teschio del porco delle mariere. Atti della Società Ital. di scienza nat." Milano 1882.

[3]) Strobel: „Bronzi animali dei fondi di capanne nel Reggiano. Bull. di Paleontol. Italiana" 1877.

[4]) Nehring, Berlin 1888.

[5]) Nehring: „Sitzb. der Gesell. naturf. Freunde zu Berlin" 1888. „Verhandl. der zool.-anthrop. Gesell." 1888. 28. aprila i 26. maja. „Deutsche landwirth. Presse" Jahrgang XV., br. 61.

[6]) Rütimeyer: „Zur Frage über das Torfschwein und das Torfrind." „Verhandl. der zool.-anthrop. Gesell." 1888.

Najposlije primjećuje Rütimeyer, da će se izvor za tresetno svinjče kao i za tresetno goveče daleko prije naći u Aziji, koja od tercijarnog doba tako obiluje govedima svake ruke (pa i svinjama), nego u sjevernoj Evropi, tako oskudnoj govegjim familijama (pa i svinjama).

S pogledom na iskustvo, koje sam imao prilike od više nego dvadeset godina prikupljati uz tako obilan materijal fosilnih i polufosilnih koštanih ostanaka iz najrazličitijih štacija srednje i južne Evrope, na materijalu dakle, kakav ni u kojem muzeju ne će biti na okupu, ne ću izaći nečedan, ako i ja svoj nazor izreknem u tome pogledu. Ne poričući utjecaj domestikacije na sklop kosti, ni zakržljanje, koje pod izvjesnim spoljašnjim utjecajima može da nastupi, i po kome mogu da izagju znatne razlike od normalnog ustrojstva, ne mogu da pristanem uz nazor moga prijatelja Nehringa — kome znamenite radove i druge nazore visoko cijenim — da naime tresetno svinjče i sve gore spomenute pasmine, koje su s njime u odnosu, potječu od divljeg svinjčeta, a tresetno goveče da potječe od tura *(Bos primigenius)*, isto tako, kao što nijesam mogao pristati na njegov nazor, da naše veće pasje pasmine potječu od vuka.

Ja u tome pogledu pristajem uz Rütimeyera, i to što se tiče tresetnog svinjčeta, da je ono u bližem odnošaju spram istočno-azijskog *Sus vittatus* i njegovih pasmina, nego spram našeg divljeg svinjčeta *Sus europaeus;* isto tako pristajem uz prvašnji nazor toga ispitača, da se je tresetno svinjče u vrijeme starijih švicarskih sojenica nahodilo još i u „divljoj formi", kako sam to na temelju vanredno suptilnog razlaganja toga švicarskog učenjaka mogao konštatovati i za ripačku sojenicu. Znamenita izlazi dalja činjenica, da je tresetno svinjče u divljoj formi dokazao i Strobel u sjevernoj Italiji iz nahodišta, koja su starija od švicarskih sojenica, te po vremenu leže u sredini izmegju ovih i diluvija.

Da li je tresetno svinjče u divljoj formi po čovjeku dopremljeno iz Azije u Evropu, pa onda ovdje prevedeno u domaću formu, ili da li je ono u divljoj formi od prve bilo u Evropi, pa onda ovdje upitomljeno, kako to uzima Strobel, to se danas posve pouzdano još ne da utvrditi. Svakako za Strobelov nazor govore u Francuskoj nagjeni diluvijalni ostanci, kojima se pridružuju po meni konštatovani diluvijalni ostanci iz Zuzlavica u Češkoj, iz pećine Gudenus i iz Schuster-pećine u Dônjoj Austriji, koji svi pripadaju manjoj slabašnoj formi *sus*-a i koju sam ja nazvao *Sus palustris?*

Sus europaeus Pallas.

Od divljeg svinjčeta mogoše se izlučiti nekoji ostanci, ali broj njihov nije upravo velik, i to od prividno divljih životinja: jedan gornji canin s premjerom od 28·4, jedan dônji canin s premjerom 29·3, jedan dônji m_3

s premjerom 50·2, pošljednji puno veći, nego najveći po Rütimeyeru iz švicarskih sojenica navedeni eksemplar.

Dva desna fragmenta lubanje (br. 9. i 10.) sa zubima, čeonicama i oblukom jarmenice; u njih je šire čelo, viši *os maxillare* i *os jugale*, te su valjda pripadale pripitomljenom divljem svinjčetu (*Sus europaeus* Pall.) s nešto krvi od tresetnoga svinjčeta, i to jednom mužjaku i jednoj ženki, oboje je istog doba, m_3 je naime već probio, ali još ne u usuru.

	♂	♀
Dužina triju srednjaka *(m)*	65·3	60·1
Dužina m_3	30·1	26·2
Visina *os jugale*	34·6	30·1

Jedna dônja čeljusnica (br. 5.), kojoj m_3 još nije posve probio, pripada ženskome individuu pripitomljene forme. U nje su ove dimenzije, kojima su pridodane nekoje mjere najmanjeg eksemplara iz Concise po Rütimeyeru:

	Ripač ♀ pitoma	Concise ♀ pitoma
Dužina dônje čeljusnice, mjerena u visini okrajka alveole	233·4	—
Dužina symphyse	70·5	—
Dužina horizontalne grane od prednjeg ruba canin-alveolâ do otražnjeg ruba m_3	169	—
Poprečna distancija izmegju vanjskih krajeva canin-alveolâ	49·3	—
Vertikalna visina horizontalne grane ispod p_2	42·0	—
Ista visina ispod m_3	37·1	—
Ukupna dužina čitavog niza kutnjaka bez p_1	166·0	+?124
Dužina triju srednjaka *(m)*	64·6	+? 69
Dužina m_3	19·0	+? 34
Dužina triju zadnjih premolara	39·0	40
Najveći premjer canin-alveole	14·0	—

Ovamo će iz prve pošiljke, koju više nemam u originalu, pripadati ovi ostanci: tri dônja i tri gornja canina, dva incizivna zuba i dva mlagjana kutnjaka, kao i jedan fragmenat lubanje mlagjanog jednog eksemplara, nadalje distalna polovica veoma velike i snažne ulne iz druge pošiljke.

Uopće pokazuju dimenzije tresetnog svinjčeta iz Ripča slabiji uzrast, nego u tresetnog svinjčeta švicarskih sojenica; to isto vrijedi i za upitomljenu divlju svinju. Čeljusnica, o kojoj je malo prije bio govor, priliči u svojim dimenzijama jačim formama tresetnog svinjčeta švicarskih sojenica, ali znatna dužina niza kutnjaka u te još posve nedorasle životinje, duga symphysa, dužina premolara i trobrida forma canin-alveole (ma da taj eksemplar pripada ženki), i najposlije znatna mu veličina u razmjeru prama ostancima tresetnog svinjčeta u Ripču, naviještaju divlju svinju. Ipak nije mogućnost isključena, da tu ima krvi od tresetnog svinjčeta.

Konačno neka je ovdje još dopuštena primjedba, da ja malo, kratko, „česko domaće svinjče“ uspravnih ušiju, koje, kako je poznato, daje tražene praške šunke, smatram izravnim potomkom tresetnog svinjčeta.

Ruminantia, preživači.

Capreolus caprea Gray.

Od srne normalnog uzrasta ima: trinaest komada dônjih čeljusnica, dva fragmenta gornjih čeljusnica, jedan radius 182·6 dug, i u sredini 17·3 širok; rogovi, kojima ružica ima 60·5, a šipka nad ružicom 26·7 u premjeru. Osim toga ima nekoliko kutnjaka; izmegju čeljusnica ima i takvih od mladih životinja. Srna i danas još u Bosni nije rijetka.

Cervus dama Linné.

Jelen šarenjak (Damhirsch) je ponajprije zastupan ostancima dviju dônjih čeljusnica jednoga još nedoraslog eksemplara *(tabla XLIII., slika 11.)*. Tekstura zubi odaje na prvi mah jelenov tip, no dodati mi je, da su zubi mliječnjaci teladi brachyceros-govečeta veoma slični jelenovim. Čeljusnica, kojoj je m_1 htio da probije, polak je tolika kao čeljusnica u plemenitog jelena sa mliječnjacima; zub d_1 je u oba (u plemenitog i u jelena šarenjaka) jednakog oblika, ta su zuba naime duguljasta, sprijeda i straga više razvijena, dok je u brachyceros-govečeta taj zub kratak i zaokružen. Nadalje ima: jedna tibija, duga 270, neizvjestan rožni fragmenat, okrugao i nastrijekan, i jedna falanga I., duga 56·5, široka 15·7 u sredini, i 24·2 straga visoka *(tabla XLVI., slika 13. i 14.)*. Rog jednog ljetnjaka (Spiesser) pripadaće valjda ovoj vrsti jelena a jedva plemenitom jelenu. Jelen šarenjak je danas u južnoj Srbiji, Albaniji, Makedoniji i po Balkanu dosta proširen. Sjeverno od Alpi njegovi se prehistorički ostanci vrlo rijetko nahode; Rütimeyer javlja za ostanke rogova iz švicarskih sojenica; ja sam u svoje vrijeme opisao jedan parožak, pri temelju sploštenog ovalnog presjeka, koji je po svoj dužini posve gladak, i to iz prehističke naseobine Pulkave u Dônjoj Austriji, koji valjda pripada jelenu šarenjaku[1]), te sam istakao jedan incizivni zub iz neolitičke štacije Hradište kod Kutne hore u Českoj, koji samo šarenjaku može da pripada. Ossowski šarenjaka spominje iz jednog postdiluvijalnog sloja pećine Maszycke kod Ojcowa[2]). Poznato je u ostalom, da je šarenjak u diluvijalno doba živio u srednjoj Evropi; Nehring ga je dokazao za preglacijalno vrijeme u Brandenburgu[3]).

[1]) „Opferstätte bei Pulkau.“ „Mitth. d. Anthrop. Gesell.“ Wien. Sv. III. 1873.
[2]) Ossowski: „Jaskynie okolic Ojcowa“ ect. Pam. Wydz. mat. purya. Akad. Umijy, Krakov, tab. XI. 1885.
[3]) Nehring: Sitzb. d. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1883.

Cervus elaphus Linné.

Plemeniti jelen (Edelhirsch) zastupan je ovim ostancima: fragmenat gornje čeljusnice s kutnjacima i nekoliko poispadalih gornjih kutnjaka. Gornji niz kutnjaka dug je 118·8, a oba zadnja gornja i dônja znatna kutnjaka imaju ove mjere:

	Gornji kutnjaci		Dônji kutnjaci	
	m_2	m_3	m_2	m_3
Dužina vijenca	24·7	26·6	28·8	33·7
Poprečna širina (debljina) njihova pri korijenu sprijeda	23·2	27·4	16·3	16·6
Ista straga	22·7	21·6	15·0	—

Osim toga našla se još: gornja čeljusnica sa dva zuba, jedan incizivni zub, četiri ili pet fragmenata od dônjih čeljusnica, dva fragmenta ulne, jedan fragment skapule, jedan radius, jedan fragmenat tibije, i po jedna falanga 1 i 2 od doraslih životinja; nadalje dvije dônje čeljusnice i jedan mali fragmenat roga, možda od ljetnjaka šarenjakovog.

Veoma su zanimljiva dva velika rožna fragmenta s ružicama; oba očna paroška i rog iznad njih od obaju jednako su zarezani, kako se to dešava pri diluvijalnim rogovima i kako sam ja to naročito opisao i u slici prikazao na jednom eksemplaru *Cervus canadensis* var. *maral* Ogilby iz diluvija kod Beruna u Českoj[1]). Oba fragmenta potječu od neobično velikih i jakih životinja. Jedan, lijevi eksemplar *(tabla XLIV., slika 9.* sprijeda, *slika 10.* iznutra) nasagjen je na čelnom nastavku, oba su mu očna paroška narezana, kako se čini kamenitim orugjem, i onda jednako kao i rog odlomljena; drugi eksemplar bez čelnog nastavka potječe od otpalog rogovlja, oba su mu očna paroška kao i rog odrezani kovnom spravom; biće dakle da potječe iz mlagjeg štadija sojenice. Mjerama, što ovdje slijede, dodajem radi isporegjivanja brojeve diluvijalnog *Cervus canadensis* var. *maral* iz Beruna:

	Cervus elaphus L. Ripač		*Cervus can.* v. *maral* Berun
	I.	II.	
Veliki premjer ružice	88·2	86·0	80 +
Mali premjer ružice	77·0	74·6	70 +
Veliki premjer šipke izmegju obaju očnih parožaka	68·6	—	86·0
Mali premjer na istom mjestu	49·2	—	58·—
Veliki premjer nastavka	51·4	—	—
Mali premjer nastavka	49·2	—	—

Unatoč neobične veličine i debljine rogova jelenovih iz Ripča ne dostiže on ipak još ni iz daleka veličinu rogova diluvijalnog *marala*, kako to slijedi iz debljine šipke megju očnim paroščima, pa kako to dokazuje

[1]) „Fossilni zvířena Turski Maštale u Berouna.“ Rozpr. Česke Akad. Praha, sv. II. 1893.

i isporegjivanje kutnjaka. Dimenzije zadnjih gornjih kutnjaka od *Cervus can.* var. *maral* iz Beruna, i jednako veliki zubi iz pećinske raspukline kod Lanverné u Francuskoj imaju naime ove mjere: Dužina $m_2 = 33{\cdot}0$, $m_3 = 30{\cdot}0$; poprečna širina s prijeda $m_2 = 31{\cdot}0$, $m_3 = 30{\cdot}0$; poprečna širina straga $m_2 = 30{\cdot}0$, $m_3 = 27{\cdot}0$. I za jelena švicarskih sojenica izvješćuje Rütimeyer, da su mu ostanci recentnog jelena za dobru trećinu, pa često i visinu dobroga konja premašili.

Ja sam iz diluvijalnih koštanih breccija iz Pulja[1]) jedan fragmenat lijeve čeljusnice zbog njegove neobične veličine upitno odredio kao *Cervus elaphus*, te svoju tadašnju sumnju s pogledom na poslane mi ostanke iz Ripča nalazim uklonjenu. Ostanke slične veličine opisuje i Nordmann.

Ovdje mi valja spomenuti činjenicu, da sam megju skroz defektnim, oskudnim koštanim materijalom, priposlanim mi iz prehistoričke štacije Butmir u Bosni, našao otpali fragmenat jelenovog roga s ružicom, s narezana i odlomljena oba očna paroška; taj fragmenat ima normalnu veličinu današnjeg jelena (najveći premjer ružice 76·1, šipka izmegju očnih parožaka 68·0).

Dok u švicarskim sojenicama plemenita divljač uz divlje svinjče i domaće goveče ima najviše koštanih ostanaka, i to tako, da u neolitičkim štacijama jelen svaku drugu životinju nadmašuje množinom ostanaka, dok u štacijama broncanog doba radi prirastka domaćih životinja jelen pomalo popušta, — u Ripču su ostanci jelena, i ako ne neznatni, ipak u razmjeru prema ostancima domaćih životinja veoma zaostali, iz čega slijedi, da je ta sojenica poglavito u broncano doba postojala.

Vrijedno je spomenuti i to, da je nagjen jedan jelenov zub, zvan „Grandl", kakve današnji lovci tako rado nose okvirene na lancu džepnog sata i koji su već lovci neolitičkog doba u dolini Labe niže Praga (probušen) uz probušene pasje i svinjske zube nosili.

Probušeni svinjski zubi, koje sam našao megju koštanim ostancima iz Ripča, nadopunjuju i ovdje onaj jelenov zub (Grandl), ali ovaj nije probušen.

Capra ibex Linné.

Ja se ovom starijom oznakom služim za ostanak kozoroga, koji se po svoj prilici podudara s današnjim *Ibex alpinus*, ali ne isključuje drugu kakvu južnu ili istočnu formu *ibex*-a. Ima u prvom redu proximalna polovica radiusa s ozlijegjenom ulnom; ostanak pokazuje formu capre, po dimenzijama pridodajem dimenzije jednog recentnog kostura u ç. kr.

---

[1]) Woldřich: „Beiträge zur Fauna der Breccien", cit. Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. Wien, 32. sv. 1882., tab. X., slika 22.

prirodopisnom dvorskom muzeju i jednog diluvijalnog *Ibex priscus* Woldřich iz pećine Gudenus u Dônjoj Austriji[1]).

	Capra ibex Ripač	*Ibex alpinus* recentan	*Ibex priscus* diluvijalan
Najveća širina proximalnog kraja	37·8	34·8	42·6
Poprečna širina u sredini kosti	22·5	19·5	27·5
Tamošnja debljina	12·5	10·7	17·0

Nazočni eksemplar bio je, kako mjere pokazuju, puno veći, nego današnji kozorog, ali slabiji od najslabijeg diluvijalnog kozoroga *Ibex priscus* iz pećine Gudenus, koga sam ja ispitao.

To isto vrijedi za jednog atlasa s odlomljenim krilima, izuzevši ponešto slabiji otvor kanala i nešto slabije površine članaka.

Atlas:	*Capra ibex* Ripač	*Ibex alpinus* recentan	*Ibex priscus* diluvijalan
Dužina tijela	30·5	28·0	42·1
Dužina obluka	25·4	18·8	33·1
Najmanja dužina krila (od tijela)	47·6 + ?	48·2	67·3
Poprečna protega prednje površine članka	49·5	50·7	72·5
Poprečna protega otražnje površine članka	46.7	48·5	68·7
Potpuna visina kičme	37·2	34·0	49·4
Visina *canal. vertebr.* otraga	23·6	24·5	—
Protega njegova	24·4	25·0	30·5

I jedan metacarpus stoji prilično u sredini izmegju recentnog i diluvijalnog kozoroga.

Metacarpus	*Capra ibex* Ripač	*Ibex alpinus* recentan	*Ibex priscus* diluvijalan
Najveća dužina kosti	131·2	120·2	130·6
Poprečna širina proximalnog kraja	37·8	26·7	34·3
Poprečna širina u sredini kosti	19·8	16·1	24·6
Debljina ondje	12·5	11·8	16·2
Poprečna širina distalnog kraja	32·0	30·5	38·5

Iz sojenica istočne Švicarske navodi Rütimeyer samo jedan jedini ostanak kozoroga; to isto vrijedi o divokozi; u Ripču se od ove potonje životinje nije našao nikaki ostatak, ma da se danas divokoza nahodi po planinama južne Bosne i Hercegovine pa i u Crnoj Gori.

Capra hircus Linné.

Kako je poznato, veoma je teško razlikovati i odregjivati ostanke koza i ovaca, kako u pogledu čeljusti i zuba, tako i u pogledu pojedinih dijelova kostura, i to i na cijelim kostima, a nekmo li na fragmentima kosti. Rütimeyer naveo je više finih razlika u pogledu čeljusti i zubi i lubanje, po kojima se ipak može raspoznati razlika, ali pri pojedinim

[1]) Woldřich: „Reste diluvialen Fauna u. des Menschen aus dem Westviertel N.-Österr." Denkschrift d. kais. Akad. d. Wiss. math.-naturw. Cl. Sv. LX., Wien 1893.

komadima i ove nas često ostavljaju na cjedilu. Što se tiče šiljaka rogova, to je njihov položaj, istina, za obje vrste različit; ali forma i pravac im nije pouzdan, kad ih imamo pred sobom odbijene od čelnice, kako se to često nahodi u prehističkim naseobinama.

Ni od koze ni od ovce nema cijele lubanje, nego su tu većinom ostanci dônje čeljusnice, a i ove su rijetko kad potpune. Za odregjivanje kozje dônje čeljusnice pokazaše se kao pouzdana obilježja osim poredanja kutnjaka u vidu kulisa naročito vitost horizontalne grane, manja joj visina, krepčiji razvoj mišičnog hrpta *(tabla XLV., slika 12.* pod *a)*, veća stegnutost horizontalne grane *(b)* ispred kuta, koja povisuje vitost grane, razmjerno uže uspinjanje grane, dublja joj rupa, osim pri prednjem okrajku *(c)*, straga pri m_3, veća stegnutost ispod članka *(d)*, znatnija udubljenost s nutarnje strane grane koja se uspinje, u kojoj leži široki otvor *foramen maxillae post.* (položaj brazda za žile — *sulcus mylohyoideus*, — koji Rütimeyer označuje karakterističnim, nije pouzdan). Položaj kutnjaka i položaj površine ulne takogjer nijesu pouzdani. Spomenute i još druge subtilne osebnosti dônje čeljusnice, šiljaka od rogova i pojedinih dijelova škeleta, kao i stanje, u kome su se ti ostanci održali, pa često i boja kosti pomažu onome, ko je kako valja uvježban, razlikovati kozje ostanke od ovčijih.

Ja sam iz golemog broja (oko 1500 komada) polovica čeljusnice koze i ovce, najbolje očuvane tipične eksemplare, oko 36 komada *capra* i oko 32 komada *ovis* izlučio, a ostale označio riječma *„capra* ili *ovis“;* mnoge od potonjih daće se još razlučiti, ali veliki im broj iziskuje mnogo vremena, kojim taj čas ja ne raspolažem.

Ja sam dva ostanka kozje čeljusnice sa prilično istrošenim zubima naknadno dao naslikati (vidi *tablu XVIII., slika 12.* u polovici nar. vel., a *tabla XLV., slika 12.* u nar. vel.), obje pokazuju gore istaknute osebnosti; prvi eksemplar potječe od velike, jake životinje, valjda od mužjaka, potonji, manji i tanji komad valjda od ženke. Nagjeni ostanci dônjih čeljusnica od odraslih životinja imaju od kuta do incizivnog okrajka dužinu od 150—165 a uz čitav niz kutnjaka od 70 upoprijeko, dakle analogno kao u švicarskim sojenicama.

Što se tiče rožnih šiljaka, to valja najprije spomenuti oko 40 komada odbijenih ili odrezanih eksemplara razne veličine. Velike rupe čelne kosti nastavljaju se u njima do vrha dvorezog šiljka; oni su slabo natraške svinuti u ravninu. U šiljku sploštena, prama temelju nešto svedena nutarnja strana prelazi sprijeda u oštar, straga u tup brid prama nešto jače svedenoj spoljašnoj strani *(tabla XLVI., slika 9.* sa spoljašne strane, *slika 10.* presjek kod *a)*. Pošto se slični čelni šiljci nahode i u kozoroge ovce švicarskih sojenica, to bi se, gledeći na oba ova eksemplara, takogjer moglo

pomišljati na takvu ovcu; ali po cijeloj dužini oštri prednji brid, slabi spoljašni svod, kompaktnija, gotovo glatka tekstura gornje površine, koja se podudara s onom kozjih šiljaka, i zašiljeni kraj govore za kozu; to tim više, što Studer slične kozje rogove opisuje iz Lattrigena (str. 70. tab. IV., sl. 32.), i što je ripačkim kao lattrinškim eksemplarima šiljak ponešto uvinut, čime podsjećaju na divlju formu *Capra agagrus* Pall.

Druga dva eksemplara rožnih šiljaka odlikuju se znatnijom veličinom i time, da s oblikom pregjašnjih spajaju nešto više svedenu nutarnju površinu *(tabla XLVI., slika 7.* s polja, *slika 8.* presjek kod *a)*. Biče da pripadaju jarcevima.

Osim ovih, koji su u ravninu previnuti, ima oko deset uvijenih, i malih slabih i vrlo velikih eksemplara; presjek isti kao i kod pregjašnjih, ali se pregjašnji oštri brid jako unutra uvija prama gornjem kraju *(tabla XLVI., slika 4.* s polja, *slika 5.* u presjeku kod *a*, *slika 6.* sprijeda). Čini se, da ta forma u švicarskim sojenicama nije zastupana.

Najposlije valjalo bi upitno ovamo staviti dva kratka nastavka rožnih šiljaka, jedan veći i jedan manji.

Od ostalih dijelova kozjeg kostura ima:

1 atlas, 1 epistropheus? 1 pleće, 1 humerus, 15 radija sa ulnom *(tabla XLV., slika 10.* sprijeda, *slika 13.* iznutra). Dužina radiusa 163, poprečna širina proksimalnog kraja 31·0, diaphyse 17·5, debljina joj 10·4 (iz Lattrigena dužina po Studeru 162). Za tim: 3 metacarpusa, dužina 108·2, širina diaphyse u sredini 14·3 *(tabla XLV., slika 4.* sprijeda), 13 tibija *(tabla XLV., slika 7.* sprijeda), dužina najjačih 197·8, iz Lattrigena 200 do 220, 3 metatarsa *(tabla XLV., slika 1.* jedan slabiji, *slika 2.* jedan jači sprijeda), dužina 121·0—121·5, diaphysa 11·1—13·5 i 3 falange I., najposlije 3 poispala incizivna zuba i mnoštvo kutnjaka, izmiješanih s onima od ovce.

Ovis aries Linné.

Iz velike množine ostanaka dônjih čeljusnica od koze i ovce izlučio sam oko 30 tipičnih ovčijih komada. Osebnosti im slijede iz razlika, koje su navedene za kozu; manje su ljepušaste, manje vite, horizontalna je grana ravnija i viša, i pokazuju ostale osebnosti u opreci s kozjima, o kojima je bio govor. Jedan je eksemplar prikazan na *tabli XLV., slika 11.* Gore navedene razlike izmegju koze i ovce ističu se pri isporegjivanju slika same po sebi. Dužina naslikanog eksemplara, koji pripada jakoj životinji, od incizivnih alveola do zadnjeg okrajka kuta iznosi 152, dužina niza kutnjaka 65.

Fragmenat lubanje s jednim rožnim šiljkom potječe od jedne mlade životinje, koja kanda je bila male štature *(tabla XLVI., slika 12.* sa strane,

slika 3. sprijeda; strelica pokazuje normalni položaj fragmenta lubanje). Oblik slabijeg rožnog šiljka podudara se s oblikom snažnog eksemplara, koji pripada doraslom individuu, samo je prednja površina više zaokružena; taj jaki eksemplar *(tabla XLVI., slika 1.* spolja) pokazuje u presjeku uslijed prednje sploštenosti trostran oblik *(tabla XLVI., slika 2.*, presjek kod *a)*. Nadalje pripada ovamo mlagjahna otražnja polovica lubanje i nekoliko fragmenata lubanje; veoma vjerojatno oko 20 fragmenata od gornjih čeljusnica.

Od ostalih dijelova skeleta zastupani su: jedan atlas, jedan epistropheus, jedan ulomak plećeta, sedam humerusa, od kojih je najveći dug 157·3; 18 radija, djelomice sa ulnom (najduži lijevi na *tabli XLV., slika 8.* sprijeda, *slika 14.* sa strane; pri isporegjivanju kozje kosti *slika 13.* sa strane pokazuje se razlika u ustrojstvu ulne obiju vrsta), dužina radija 139·5, iz Schaffisa po Studeru 155; nadalje 11 veoma ljepušnih, malih metacarpa *(tabla XLV., slika 15.* sprijeda), dva jača i veća *(tabla XLV., slika 3.* sprijeda), dužina 104·8 do 115, poprečna širina diaphyse 9·4 do 10·1, iz Schaffisa 117, 10; tri bešike; jedan veliki jaki femur, dug 176·5; preko 20 manjih, tanahnih *(tabla XLV., slika 5.)* i dvije veće tibije *(tabla XLV., slika 9.* sprijeda), dužina 153·4 do 173·6; preko 38 slabijih i jačih metatarsa *(tabla XLV., slika 6.)*, jedan jači eksemplar sprijeda, dužina mu 121·7, širina diaphyse u sredini 8·0, iz Schaffisa 135 do 140, i 10 do 11; tri mlagjahna metatarsa, jedan calcaneus, šest ljepušnih malih falangi I., dužina 29·0; upitno nekoliko rebara i fragmenata kralježa (sa kičme).

Što nema falangi II. i III., to dokazuje, da su one pri sadiranju isto tako ostale u koži, kako to i danas biva.

Ripačka je ovca dakle bila još ljepušnija i manja nego ona iz ranog neolitičkog doba iz Schaffisa u Švicarskoj, ali nije imala dvoreze rogove, slične kozjim kako ova.

Po razmjeru nahogjenja premašuju ostanci ovce donekle ostanke koze. U starijim sojenicama švicarskim (Moosedorf) ima po Rütimeyeru više koza nego ovaca, po novijima obraća se taj razmjer. U Ripču nadmašili su ostanci svinje, koze i ovce daleko ostanke svih ostalih životinja. Poispadali zubi nagjeni su u velikoj množini izmiješani s kozjima.

Ovis i *capra.*

Pod tom oznakom izlučio sam ja preko 1300 komada grana dônje čeljusnice i 100 komada fragmenata dônje i gornje čeljusnice.

Kako je poznato, opisao je Gervais pod oznakom *Capra primigenia* diluvijalne ostanke iz pećina kod Mentone, koji se po Studeru ne će vrlo razlikovati od *Capra agagrus* Pall.; a ja sam nekoliko puta imao prilike,

izvještavati o neosporno diluvijalnim kozjim ostancima iz Češke, Moravske i t. d., a istom sam nedavno pod oznakom *Capra agagrus?* naveo više ostanaka iz žute ilovače (Löss) kod Willendorfa, iz pećina Gudenus, Eichmeier i Schuster u Dônjoj Austriji (vidi citate gore). Biće dakle da ripačka forma koza i ona iz švicarskih sojenica s rogovima oblika *agagrus* ima svoje praroditelje u srednjoevropskom diluviju; time dakako da to pitanje još nije riješeno, da li je ona i pripitomljena bila.

I od ovce navodi Gervais pod oznakom *Ovis primova* jedan diluvijalni ostanak iz pećina kod Alaisa; isto tako sam ja nekoliko puta istakao ostanke vrlo malene ovce iz diluvijalnih štacija Češke i Moravske, a u svojoj zadnjoj radnji iz pećina Gudenus i Schusterlucke u D. Austriji pod oznakama *Ovis argaloides?* i *Ovis aries?* opisao sam ostanke, od kojih nekoji udaraju u oči po svojoj malešnosti; biće dakle i za malu, ljepušnu sojeničku ovcu praotac zastupan u srednjoevropskom diluviju.

Bos Linné.

U analognom stanju, kao ostanci svinjčeta, ovce i koze, očuvali su se i ostanci govečeta; nijedna lubanja nije se održala čitava, pa ni većim dijelom, pače su i dônje čeljusnice većinom razbijene. Najveća množina poispadalih zubi pripada govečetu. I od govečeta svi su dobni štadii zastupani, vrlo su česti ostanci mlagjih životinja, i ako ne u takvom razmjeru, kao od svinjčeta.

U svemu ima oko 400 komada kosti i 2000 poispadalih zubi od govečeta; množina koštanih ostanaka govečeta dakle je mnogo manja u razmjeru spram ostanaka svinjčeta, ovce i koze.

Pošto je i od govečeta zastupano više pasmina, i to uz tresetno goveče *primigenius* i pasmina *trochoceros*, to su fragmentarni ostanci, koji se posve pouzdano ne mogu pripisati ni pasmini *brachyceros* ni *primigenius*, i koje već po svojim dimenzijama dolaze megju obje, označeni općom oznakom *Bos taurus* L., pri čemu se je činila razlika izmegju jačih i slabijih forma. Što se tiče fragmentarnih ostanaka od lubanje, to mi je naročito druga pošiljka dala obilata materijala, na kome se u glavnom temelje razmatranja, što ovdje slijede.

Bos brachyceros Rütimeyer.

Ovoj formi pripadaju većina nazočnih ostanaka. U prvom redu valja napomenuti obično malene rožne šiljke s kostima lubanje do njih, koji se posve podudaraju s tipom te forme govečeta iz švicarskih sojenica. Prije svega zatiljnjača stoji u oštrom kutu prema čelu; ovo visokom, u sredini izbočenom gukom znatno nadvisuje površinu zatiljnjače; pravac rožnih šiljaka potpuno se

podudara s onim po Rütimeyeru (str. 145.) naznačenim; veoma pritlačeni rožni šiljci uzdižu se naime bez rožnog drška od korijena jednostavnim, naglim zavojem spram spoljašne strane i naprijed, te se pomalo uspinju iznad površine čela; površina im je vrlo hrapava i slabo kompaktna, ali nemaju toliko na otražnjem, koliko na gornjem obimu uzdužne brazde. Lijevi je eksemplar na *tabli XLVII., slika 6.* u polovici veličine perspektivično prikazan, prirodni mu položaj naznačuje strelica.

Ovdje slijede mjere toga eksemplara, kome su mjere švicarskog nalaska pridodane po Rütimeyeru (str. 145.):

	Ripač	Švicarske sojenice
Horizontalni premjer pri temelju roga	55·0	55— 43
Vertikalni premjer pri temelju roga	42·8	43— 34
Obim	160	155—120
Dužina rožnog šiljka iza velikog zavoja	185	210—145

Taj komad, što je pred nama, pripada po tome jačemu eksemplaru te forme. Nadalje su tu: dva desna omanja, vrlo pritlačena rožna šiljka, takogjer s kostima lubanje do njih; dva lijeva, slabija, manje pritlačena rožna šiljka; fragmenat čelne kosti sa oba zakržljala, nepotpuna rožna šiljka *(tabla XLVII., slika 3.* u polovici veličine i normalnom položaju), horizontalni premjer rožnog šiljka 39·0, vertikalni premjer 31·7, obim 110, širina čela otraga izmegju rožnih šiljaka 114·4; taj fragmenat po tome pripada najslabijim eksemplarima, te se oblikom podudara s onim eksemplarom, što ga je Studer na tab. IV., sl. 39. naslikao iz Scheurena.

Nadalje valja pribilježiti: mlagjahan vrlo malen rožni šiljak s fragmentom čelne kosti i potpun rožni šiljak s košću lubanje do njega, koji se oblikom i pravcem podudara s eksemplarom, prikazanim u *slici 6.*, ali je znatno kraći i bez uzdužnih brazda, te će biti da pripada melezu.

Formi brahycerosa pripada nadalje 30 više manje potpunih ostanaka dônjih čeljusnica, od kojih je deset nešto debljih; jedna od pošljednjih prikazana je na *tabli XLVII., slika 5.*; p_1 nema, od alveole nema traga, m_3 jako je reduciran. Dužina od prednjeg okrajka incizivnih alveola u visini kutnjaka do zadnjeg okrajka uzdignute grane 267·2, dužina čitavog niza kutnjaka bez p_1 109, visina horizontalne grane izmegju m_2 i m_3 51·7, visina uzdignute grane do okrajka koronoidnog nastavka 163.

Ima još: dvanaest komada mlagjahnih grana dônjih čeljusnica sa m_3 u prolomu, više eksemplara sa m_1 ili m_2 (m_3 još u alveoli), više potpunih grana dônjih čeljusnica od telaca s mliječnim zubima, od kojih je jedan eksemplar prikazan na *tabli XLVII., slika 8.* u polovici veličine.

Jedan atlas i šest plećeta, od kojih su četiri jača; jedan je eksemplar na *tabli XLVII., slika 9.* u polovici veličine prikazan.

Jedan humerus, 7 radija i ulni, jedan mlagjani radius, više potpunih metacarpa, od kojih je jedan nešto jači eksemplar prikazan na *tabli XLVII., slika 12.* u polovici veličine sprijeda, najveća mu dužina 168·8, najviša širina na proximalnom kraju 44·2, širina u sredini 32·0, debljina na istom mjestu 17·6, najveća širina na distalnom kraju 43·8; nekoliko mlagjanih malih metacarpi. Više čašica (Pfannen), od kojih su tri zdjelične kosti na taki način odbijene, kako se to dešava u diluvijalnim čašicama irvasa, očevidno s tom namjerom, da se taj zglob može nastaviti kao tronožak. Više femura, četiri cijele tibije, od ovih dvije jače; više od deset metatarsi, od kojih je jedan srednje veličine prikazan na *tabli XLVII., slika 14.* u polovici veličine, najveća mu dužina 187·0, najveća širina proximalnog kraja 34·4, najveća debljina na istom mjestu 34·8, širina u sredini diaphyse 17·7, debljina na istom mjestu 19·6, najveća širina distalnog kraja 40·3; 7 komada falangi I., jedna falanga III., jedan astragalus, jedan calcaneus.

Nadalje je iz velike množine zubi izlučeno više m_3 *sup.* i *inf.* Osim toga ima tu raznih fragmenata lubanja i mnogo fragmenata od ekstremiteta, koje po svoj prilici amo valja svrstati.

Uz jednu snažniju formu *brachyceros* postavljam ja više dobro očuvanih ostanaka dônjih čeljusnica od doraslih životinja; jedan eksemplar, u koga takogjer nema p_1, kome se zarasloj alveoli jedva znade trag, prikazana je na *tabli XLVII., slika 14.* u polovici veličine; dužina od incizivne alveole do stražnjeg okrajka uspete grane u visini reda zubi isnosi 882·0, dužina niza kutnjaka bez p_1 121·6, visina horizontalne grane izmegju m_2 i m_3 54·8.

Tresetna krava, ta mala, po sklopu svoga kostura jelenu slična, ljepušna forma govečeta, koja je u neolitičkoj perijodi po svoj srednjoj Evropi proširena, i koju sam ja sâm iz množine neolitičkih i kasnijih prehistoričkih štacija srednje Evrope odredio, održala se je, kako je u Rütimeyera dokazano, do današnjeg doba; ja mislim da mala, vitoroga vrsta Češke Šumave i „Gföhlschlag“ u Dônjoj Austriji sa slabim, često zakržljalim rogovima većinom pripada toj pasmini. U pogledu podrijetla forme *brachyceros* upućujem na ono, što je naprijed rečeno za tresetno svinjče. Kako je poznato, nahodi se ne samo u diluviju Engleske, već po Mortilletu[1]) i u diluviju Francuske dosta često neki „petit bovidé“, koji će bez sumnje ovamo trebati vrstati. Ja sam ponovno imao prilike, megju ostancima mamuta i kostima od nosoroga, naročito iz Češke[2]), označiti mnoge kao *„Bos brachyceros“*, te izreći mnijenje, da će u tim diluvijalnim

[1]) G. de Mortillet: „Le préhistorique antiquité de l'homme“. Paris 1895.

[2]) Woldřich: „Beiträge zur Urgeschichte Böhmens“ 2 d. „Mitth. der Anthrop. Gesell.“ Wien sv. XIV. 1894. — „Diluviale europ.-nordasiat. Säugethier-Fauna“ Petersburg 1887. str. 115.

ostancima valjati tražiti korjeniku za tresetno goveče Rütimeyerovo, uz koji je nazor i Rütimeyer od prve pristao, ma da onda još nijesu bili konštatovani diluvijalni ostanci.

Bos trochoceros Rütimeyer.

Fragmenat čelne kosti s oba nepotpuna rožna šiljka (br. 1.) potpuno se podudara s formom, odregjenom po Rütimeyeru (str. 138., 139.), kako u pogledu podobe, tako i pravca rožnih šiljaka *(tabla XLVII., slika 10.* u polovici veličine i u naravnom položaju).

Occipetalna je površina pod gotovo pravim kutom naklonjena prama čelnoj površini; čelo je ravno, u sredini slabo svedeno; otražnji okrajak čela izmegju rožnih šiljaka gotovo je u pravoj liniji, slično kao u lubanje iz Concisa ili na fragmentu lubanje iz Lattrigena, prikazanom po Studeru na tabli IV. u slici 40. Rožni su šiljci pri temelju pritlačeni, kasnije zbijeni (kompresni), veliki im je premjer nešto koso položen prama čelnoj površini, a sprijeda pada ispod nje; okruglastim otvorima posuta površina čelnih šiljaka pokazuje na prednjoj površini duboke brazde, kako se to vidi na jednom potpuno održanom desnom rožnom šiljku s fragmentom čelne kosti i otvorenim švovrima jedne mlagje životinje (br. 2); taj šiljak vazda izlazi u jednostavan luk, koji od temelja do vrha ostaje u istoj ravnini; šiljak se samo u šiljastom kutu uzdiže nad čelnom površinom *(tabla XLVII., slika 7.* u polovici veličine, pravac strijele pokazuje prirodni položaj).

Mjerama što ovdje slijede, pridane su mjere ljubanja iz Concisa i recentne iz Simenthala po Rütimeyeru:

	Ripač br. 1.	Ripač br. 2.	Concise	Simenthal
Horizontalni premjer roga pri temelju	62·8	55·0	76— 50	56
Vertikalni premjer	52·2	46·5	65— 38	46
Obim roga pri temelju	170	158	215—135	162
Širina čela izmegju rožnih šiljaka otraga	124	—	—	—

Nadalje valja ovamo računati: jedan lijevi slabi i jedan mlagjahni desni rožni šiljak, onda jedan desni snažni i kratki fragmenat rožnog šiljka. Jedan desni i jedan lijevi rožni šiljak, oba snažna, i jedan lijevi snažni kratki fragmenat kanda upućuju na ukrštavanje sa *brachyceros.*

Koji od jačih, većinom fragmentarnih grana od dônjih čeljusnica i od kosti ekstremiteta, što sam ih izlučio pod općom oznakom *Bos taurus,* ovamo pridadaju, ne da se odlučiti.

Bos, ukrštavanje od *trachoceros* i *brachyceros.*

Jedan fragmenat čela sa oba rožna šiljka pojače, velike životinje odlikuje se veoma šiljastim kutom, ispod koga se occipetalna površina do

snažne čelne guke uzdiže, kao i rožnim šiljcima, na površini hrapavim i na gornjem obimu po dužini krupno izbrazdanim, svojstva, koja upućuju na formu *brachyceros*; ali više okruglasta, na dônjoj površini uravnjena forma rožnih šiljaka naviješta formu *trochoceros*. Čini se dakle, da taj eksemplar pripada melezu, u koga prevlagjuje tip *brachyceros*-a i u koga je već i krepći uzrast forme *trochoceros*.

Horizontalni premjer rožnih šiljaka 67·0, vertikalni premjer 53·5, obim 180, širina čela izmegju čelnih šiljaka straga 129.

Bos taurus Linné.

Pod ovom oznakom izlučeno je oko 200 komada više manje održanih grana dônjih čeljusti, oko 50 fragmenata gornjih čeljusti, više fragmenata od čelnih kosti, sjekutića, od kojih je jedan eksemplar pri korjenu od žvakanja trave uokolo vrlo utegnut te po tome sličan bio rukotvoru, gore i dolje m_3 izlučen; nadalje više mlagjahnih grana od dônjih čeljusnica i jedan fragmenat gornje čeljusnice, jedna rožna kost, više plećeta, radija, ulna, metatarsa, bešika, femura, tibija, metacarpa, falangi I., jedna falanga III., jedan *astragalus* i jedan *calcaneus*.

Kako od grana dônjih čeljusnica, fragmenata gornjih čeljusnica, tako i od kosti ekstremiteta označene su jače, koje više naginju na pasminu *primigenius*, sa +, a slabije, koje više naginju na formu *brachyceros*, sa —. Stalno se može uzeti, da megju ovim koštanim ostancima ima veoma mnogih, koji pripadaju jednom jačem i jednom slabijem melezu. Vjerojatni melez izmegju *brachyceros* i *trochoceros* gore je istaknut *(tabla XLVII., slika 1.)*

Pasmina *Bos primigenius* Rütimeyer.

Dok je u švicarskim sojenicama veoma bila zastupana divlja forma *Bos primigenius*, nije iz Ripča bilo nijedne kosti, koja bi mogla pripadati toj divljoj formi. I ostanci, koji se mogu pripisati pitomoj formi, dakle pasmini *primigenius*, samo su u neznatnom broju zastupani.

U prvom redu spominjem jedan debeli rožni šiljak (broj 1.) od životinje srednjeg uzrasta, ne vrlo stare, u koga je pravac i forma pasmine *primigenius;* on je pri temelju slabo depresan (pritlačen) a u daljem uzrastu posve okrugao, površina mu je vrlo kompaktna i gotovo sasvim glatka bez jačih brazda po dužini; jačih čivuljica ima samo na dônjoj strani vijenca *(tabla XLVII., slika 3.*, u naravnom položaju i polovici veličine prikazan). Nadalje desni rožni šiljak (broj 2.) od snažne ali vrlo mlagjahne životinje (možda od bika), sa vrlo debelom okruglom, čunjastom formom pri temelju; unatoč mladog doba i slabih bokova šiljka površina mu je vrlo kompaktna i gotovo posve glatka bez uzdužnih brazda, pri

temelju ima vijenac pojačih tuberkula *(tabla XLVII., slika 11.* u polovici veličine i naravnom položaju).

	Ripač br. 1.	Ripač br. 2.
Horizontalni (veliki) premjer roga pri temelju	43·2	51·5
Vertikalni (maleni) premjer roga pri temelju	38·6	44·8
Obim pri temelju roga	130·0	155·0
Dužina uzduž velike krivulje	160·0	—

Vertikalni se premjer od broja 1. odnosi prama horizontalnomu kao 1 : 1·12, od broja 2. kao 1 : 1·15, po Rütimeyeru kao 1 : 1·05 — 1·33.

Na jednom lijevom fragmentu dônje čeljusnice sa svim kutnjacima iznosi ukupna dužina niza kutnjaka 129·5, dužina sviju pokutnjaka 47, triju sjekutića 82·8, m_3 38·0.

Ovamo će još pripadati tri lijeva rožna šiljka različitog doba iz prve pošiljke; oni su pri temelju gotovo okrugli, u svome položaju nešto su spram gornje strane odmaknuti i previnuti; najjači ima pri temelju obim od 220. Da li ovamo valja vrstati nekoliko daljih, vrlo nepotpunih fragmenata dônjih čeljusnica, koji su označeni sa „*bos*“, ne da se odrediti. Iz velikog broja, od prilike 2000 poispadalih incizivnih i zubi kutnjaka „bosa“ mogli su se samo nekoji komadi incizivnih zubi i m_3 *inf.* i *sup.* označiti kao takvi, koji vjerojatno ovamo pripadaju. Od ekstremitetnih kosti nikoji se komad sa nešto vjerojatnosti nije mogao izlučiti.

Bos, ukrštavanje pasmine *primigenius* sa formom *brachyceros?*

Ima jedan fragmenat čelne kosti sa oba rožna šiljka, od kojih je prvi ozlijegjen. Taj fragmenat pripada još mlagjanoj, dobro uzrasloj životinji. Otražnji okrajak čela izmegju rožnih šiljaka gotovo da je ravan; ponešto uleknuta čelna grba posve je neznatna; površina zatiljnjače stoji u pravom kutu prama čelu; rožni su šiljci gusto nasagjeni bez držaličastog produška čelne površine; pravac im odmiče od onih u formi *brachyceros* i *trochoceros*, a i od forme *longifrons;* najprije se slabo svijaju natraške, uspinju se naklanjajući se naprijed, imaju dakle pravac šiljaka forme *primigenius;* a i u presjeku su gotovo okrugli, bez bridova, a pri temelju im se vidi slab vijenac od grba, — sve svojstva forme *primigenius*, ali veliki premjer spušta se sprijeda od čelne površine, površina šiljaka je vrlo hrapava i nagrešpana, pak su neizmjerno slabi i kratki, što sve opet sjeća na formu *brachyceros.* Taj fragmenat čini se dakle da pripada prilično velikoj formi ukrštavanja izmegju forme *primigenius*, kojoj svojstva pretežu i forme *brachyceros*, kojoj su svojstva podregjena. Fragmenat je prikazan na *tabli XLVII., slika 1.* u polovici veličine i normalnom položaju.

Horizontalni premjer pri temelju roga .	49·0
Vertikalni premjer pri temelju roga . .	37·0
Obim roga pri temelju	138·0
Dužina roga duž velike krivulje . . .	110·0
Širina čela otraga izmegju šiljaka . .	132·0

Uz prikazane gore forme goveda iz Ripča još ću primijetiti, da nikako znaka nema za sjevernu pasminu *frontosus;* kako je poznato, nije ni Rütimeyer u švicarskim tresetima našao ostanaka od te pasmine, koja je danas u Švicarskoj vrlo raširena pod imenom Simmenthal-Saanenrind i djelomice kao „Fleckvieh", koja po Nilsonu potječe od diluvijalnog *Bos frontosus* Nilss.

Studer amo kao upitan postavlja jedan čelni fragmenat s rožnim šiljcima iz Schaffisa, koji je u slici prikazao na tab. IV., sl. 38.

Relativno podregjena množina govegjih ostanaka, naročito ekstremitetnih kosti doraslih životinja u ripačkim sojenicama dokazuje, da se je goveče različito od svinjčeta, koze i ovce samo sporedno gojilo radi mesa, o poglavito kao korisna domaća životinja, naročito radi mlijeka.

Camelus dromedarius Erxl.

Odista je nahogjenje jednog ostanka od dromedara u ripačkoj sojenici veoma zanimljivo i posve neočekivano. To je tibija, kojoj se gornja *epiphysa* čini više odbijena nego skinuta; ona dakle ne potječe od stare životinje. Kost se je održala kao i ostali životinjski ostanci, naročito svinjski, a spoljašna joj pojava nikako ne svjedoči za divlju životinju. Tu je kost oglodalo pseto, a povrh toga ima nekoliko slabih starih zareza, koji kanda potječu od kremenovog noža.

Da se je ta prastara domaća životinja, kojoj ostanaka kako je poznato u Evropi nema ne samo u kenozoično nego ni u diluvijalno doba, dok naprotiv vele, da se nahodi u pleistocenu u Algeriji, u tako rano prehistoričko doba sa znacima pripitomljene životinje našla nedaleko od žalova Adrije, to doista nije bez znamenovanja.

Kako je teško taj ostanak bilo odrediti, zamolio sam kustosa c. kr. dvorskog muzeja u Beču, gospodina dra Ljudevita Lorenza viteza od Liburnau-a, da mi pošalje recentnu tibiju dromedarovu radi isporegjivanja, kojoj je on molbi s najvećom pripravnošću udovoljio. Kako je poznato, karakterističan je za tu životinju kosi položaj zdjelica distalnog kraja tibije, analogno još kosijem položaju tih zdjelice u konja. Subfosilna kost podudara se u formi posve s recentnim eksemplarom, koji pripada veoma staroj životinji, samo je nešto kraća i posve neznatno slabija nego u potonje. Taj je koštani ostanak prikazan na *tabli XLIV., slika 3.* u polovici veličine s prijeda, dok *slika 4.* pokazuje njegov distalni članak ozdô.

	Ripač	recentna (dvorski muzej)
Najveća dužina kosti	440?	503
Najveća dužina bez epiphyse . .	399·0	—
Širina u sredini diaphyse . . .	46·8	48·3
Debljina na istom mjestu . . .	33·0	34·0
Najveća širina distalnog kraja . .	80·0	83·2
Najveća debljina na istom mjestu .	47·1	50·7

Iz osamljenog nahogjaja tibije ne može se za cijelo zaključiti, da je u ripačkih sojeničara dromedar bio kao domaća životinja, on je možda plijen, ali iz velike daljine za cijelo ne potječe.

Kako mi u ostalom javlja gospodin kustos Reiser iz Sarajeva, služe se dromedarom u Bugarskoj i Grčkoj i danas još kao tovarnom životinjom. Tako se n. pr. sô iz Anchialosa na Crnom moru u Carigrad otprema samo na dromedaru, i to u karvanima od 40—50 životinja. Isto se tako roba izmegju Lamije i Itheje u Grčkoj otprema na dromedaru.

Lihokopitnjaci. Perissodactyla.

Equus caballus Linné.

Po Rütimeyeru nije konja bilo u starijim neolitičkim sojenicama Švicarske, pa se je i u kasnijim naseobinama iste perijode samo veoma rijetko nalazio. Studer opisuje ostanke sa jezerskog dna kod Lüscherza, jednu plazalicu *(metatarsus)* iz sojenice kod Moossendorfa i iz slojeva Bielskog ostrva iz broncanog doba. Rütimeyer primjećuje, da je megju konjskim ostancima iz Waunzl bio zastupan veoma velik i veoma malen konj.

I u ripačkoj su sojenici ostanci konja rijetki, i ako nema sumnje, da je konj ondje bio štabilan. I to svijedoči za zadnje vrijeme neolita i za broncano doba, u koje sojenicu poglavito valja postaviti.

Od velike diluvijalne konjske forme, što sjeća na jug, kojoj sam ja ostanke opisao iz breccija istočnog jadranskog primorja („Beiträge zur Fauna der Breccien“ etc.), i koja je tečajem diluvijalnog doba živjela po prostranim tercijarnim ravnicama, od kojih su do danas samo ostala ostrva istočnog primorja, ne bijaše nikaka traga. Ni ista nešto veća i snažnija forma *caballus* u toj sojenici biće da nije dostigla dimenzije po meni u slici prikazane diluvijalne kosti i zubi od *Equus caballus fossilis* Rütimeyer (moji „Beiträge zur Fauna der Breccien“ na označenu mjestu, tab. IX., sl. 8. i 9., tab. X., sl. 1. i 2.).

Veća forma konja.

Jedna scapula ima najveću dužinu (visinu) od 355, najveću gornju širinu od 180?; najmanja širina iznad članka mjeri 70, najveća dužina

zdjelice u članku 58, širina joj 48. Jedan metacarpus ima ove dimenzije, kojima su pridodane mjere jedne male forme s Petrova ostrva (Petersinsel) po Studeru, i od jedne velike forme od Bixdorfa kod Berlina po Nehringu[1]).

	Ripač	Petrovo ostrvo manja forma	Bixdorf velika forma
Najveća dužina	257·8	215	249
Najveća gornja širina	56·5	45	59
Najveća debljina na istom mjestu	36·6	30	—
Najveća širina u sredini diaphyse	35·8	31	44
Najveća debljina na istom mjestu	28·4	—	—
Najveća širina dolje	50·8	45	54
Najveća debljina na istom mjestu	34·3	—	—

Desna tibija duga je 360, u sredini 42, a na distalnom kraju široka 72; drugi jedan jači eksemplar veoma je ozlijegjen na proximalnom kraju.

Ovamo nadalje valja računati jedan inciziv, dva gornja sjekutića i jedan dônji pokutnjak; ali su ovi nešto slabiji te na stare diluvijalne forme sjeća jedino kratka i prilično snažna nutarnja brazda gornjih kutnjaka, što u pravog *caballus*-tipa nije.

Mala forma konja.

To je mala forma s pravim tipom *caballus*, koju sam ja pod oznakom „*Equus caballus minor*“ iz prehistoričkih štacija Češke, Moravske, Dônje Austrije i t. d. veoma često, i iz srednjoevropskog diluvija sjeverno od Alpi nekoliko puta pod oznakom „*Equus caballus fossilis minor*“ opisao, no koja se nije našla megju ostancima diluvijalnih breccija od dalmatinsko-istarske obale. Da se ona nahodi u diluviju, istakli su Frass, Nehring i drugi ispitači. Ovoj formi pripadaju u prvom redu:

Dvije grane dônje čeljusnice od jednog komada, sprijeda odbijene, sa svim kutnjacima u srednjem štadiju istrošenosti. Lijeva je grana u slici prikazana na *tabli XLIV., slika 10.* u polovici veličine iznutra.

Mjerama, koje ovdje slijede, pridodane su one od konja iz Lüscherza po Studeru i manje diluvijalne forme iz Zuzlavica u Českoj po mojim naznakama.

	Ripač	Lüscherz	Zuzlovice
Dužina niza kutnjaka na alveolama	165	166	—
Dužina niza kutnjaka pri vijencu	154	—	158
Dužina triju pokutnjaka pri alveolama	87	85	80
Dužina sjekutića pri alveolama	78	81	78

[1]) Nehring: „Fossile Pferde aus deutschen Diluvialablagerungen etc.“ Berlin 1884.

	Ripač	Lüscherz	Zuzlavice
Dužina od otražnjeg okrajka alveole m_3 do otražnjeg okrajka uspete grane	61	—	—
Najveća visina od dônjeg okrajka horizontalne grane do vrha koronoidnog nastavka	228	—	—

Nadalje broje se amo: incizivni dio jedne dônje čeljusnice, dva incizivna zuba, pet dônjih kutnjaka, jedan dônji mliječni kutnjak, dva gornja premolara, kojim je unutarnja brazda (stup) prilično kratka, ali ne široka, tri gornja kutnjaka vrlo malena, potpuno se podudaraju s takima iz neolitičke štacije kod Kutne hore u Českoj[1]). Gornji prvi ili drugi sjekutić u prvoj trećini istrošenosti; po tome, kako je malen, sjeća na magarca. Pošto ta životinja u talijanskim terramarima nije rijetka (i Rütimeyer izvješćuje o malim incizivima iz Waunzla, koji sjećaju na magarca), to bi se nahogjenje te životinje u Ripču tim lakše moglo protumačiti; ali duga, uska nutarnja brazda i nutarnji nabori obaju polumjeseca imaju tako izrazit tip caballusa, da zub ne mogu pripisati magarcu, uz to je on unatoč svojoj kratkoći (23 dug) nešto preširok (23·1); taj je zub u *tabli XLIV., slika 1.* iznutra i u *slici 2.* spoljašnom površinom u slici prikazan.

Slično vrijedi o jednom gornjem fragmentu vrlo istrošenog malog metatarsa, koji će u ostalom pripadati mlagjanoj jednoj životinji.

Nadalje pripadaju ovamo: radius od 330 dužine i 30 širine u sredini diaphyse i jedan radius sa fragmentom ulne; najveća mu je dužina 339, debljina gornjeg kraja 42·3, širina u sredini kosti 36·8, debljina na istom mjestu 25·8, širina distalnog kraja 68·2, debljina na istom mjestu 37·2. Jedna lijeva tibija sa rastrošenim proximalnim krajem, u sredini 37 a na distalnom kraju 66 široka; jedan fragmenat druge tibije i jedan metacarpus sa priraslom kosti „Griffelbein", dug 206, širok 30 u sredini i 44 širok na distalnom kraju.

Oznakom „equus" obilježen je još jedan incizivni zub, jedan canin, jedna kost „Griffelbein" i jedno rebro.

To bi bili svikoliki ostanci konja; megju poispadalim zubima ima jedva ikoji eksemplar, koji bi pripadao konju.

Većina konjskih ostanaka iz Ripča pripadaju malome konju, koji je po mome mnijenju amo došao sa sjevera i sjeveroistoka, te su ga samo pojedince držali, ali mu i meso jeli.

Da je pripitomljivanje konja, možda baš onog male diluvijalne forme otpočelo već pod kraj diluvijalnog doba, to se čini vrlo vjerojatno, te će biti da je ono zavedeno na onaj način, koji Nehring u označenom svom djelu onako divno prikazuje.

[1]) Woldřich: „Beiträge zur Urgesch. Böhmens" 3. dio „Mitth. der Anthrop. Gesellschaft" Wien XVI. sv. 1886.

Aves (Ptice).

Aquila spec.

Distalna polovica snažne ulne, kojoj je najveći premjer pri diaphysi 11·3, a najveća širina pri distalnom kraju 19·8; pripada jednoj formi orla.

Grabilici srednje veličine valja pripisati jedan femur, distalnu polovicu jedne ulne i jedan metacarpus; maloj jednoj grabilici jedan metacarpus. Dva fragmenta radiusa pripadaće jednoj manjoj grabilici.

Corvus spec.

Amo pripada jedan coracoideum, velik kao corvus glandarius.

Perdix cinerea L?

Potpuno očuvana ulna biće da pripada ovoj ptici.

Gallus domesticus L?

Jedan coracoideum sa nešto ozlijegjenim proksimalnim krajem posvema se podudara s omanjom domaćom kokoši; ovamo će valjati računati i jedan mlagjani humerus.

U švicarskim sojenicama nije nagjena domaća kokoš. Iz prehistoričkih štacija metalnog doba u srednjoj Evropi konštatovao sam domaću kokoš nekoliko puta, isto tako iz jednog prehistoričkog groba u Bugarskoj.

Anas boscas Lin?

Običnoj patki valjda pripadaju dva nešto slabašna metacarpa i jedan fragmenat radiusa.

Anas spec.

Veoma maloj vrsti pataka pripadaju dva torsometatarsi, duga 37·1 i 36·1, najveće širine gore 7·7 i 7·4 i najveće širine dolje 7·6 i 7·0.

Anser cinereus Linné.

Veoma snažnoj divljoj guski pripadaju: tri metacarpa i prednja polovica metalnom spravom poprijeko presječene ulne.

Nadalje ima još jedan odrezani fragmenat radiusa ptice srednje veličine, jedan coracoideum i jedna falanga malene jedne ptice.

Svi ti ptičiji ostanci pripadaće, izuzevši spomenutu domaću kokoš, divljim životinjama. U razmjeru spram švicarskih sojenica malen je broj u Ripču nagjenih ptičijih vrsta.

Prijegled.

Po tome su dakle u ripačkoj sojenici iz razreda sisavaca i ptica zastupane niže poredane vrste životinja, uz koje je od prilike naznačen broj komada nagjenih fragmenata, pri čemu su se zubi računali kao jedan:

Mamalia.	Broj fragmenata
Felis catus Lin.	1
Vulpes vulgaris Gray	6
Canis fam. Spalleti Strobl	4
Canis fam. palustris Rüt.	4
Canis fam. intermedius Woldř.	11
Canis, meleska forma?	1
Foetorius vulgaris Keys & Blas.	2
Meles taxus Blas.	5
Ursus arctos Lin.	6
Sciurus vulgaris Lin.	1
Spermophilus citillus Blas.?	3
Castor fiber Lin.	1
Lepus timidus Lin.	13
Sus palustris Rütim.	3000
Sus europaeus Pallas	malen broj
Capreolus caprea Gray	18
Cervus dama Lin.	5
Cervus elaphus Lin.	18
Capra ibex Lin.	3
Capra hircus Lin. } *Ovis aries* Lin.	3000 u gotovo jednakim razmjerima.

	Broj fragmenata
Bos brachyceros Rüt.	preteže
Bos trochoceros Rüt.	podregjen
Bos, ukrštana pasmina	jedan ostanak
Bos taurus Lin.	400, množina
Bos primigenius Rüt.	nema mnogo
Bos, ukrštan	nekoliko
Camelus dromedarius Erxl.	1
Equus caballus L. veća forma	5
„ „ manja forma	14

U svemu 29 do 30 formi sisavaca.

Avis.	
Aquila spec.	1
Rapax, srednje veličine	3
Corvus spec.	1
Perdix cinerea L.?	1
Gallus domesticus L.?	2
Anas boscas Lin.?	3
Anas, manja forma	3
Anser cinereus Lin.	4
Aves tri forme	5

U svemu 11 formi ptica.

Ukupno četrdest do četrdeset i jedna forma sisavaca i ptica u 6500 po prilici koštanih ostanaka i oko 4000 komada poispadalih zubi (od govečeta, svinjčeta, koze i ovce zajedno).

Megju ovima su formama divlje životinje: *Felis catus, Vulpes vulgaris, Foetorius vulgaris, Meles taxus, Ursus arctos, Sciurus vulgaris, Spermophilus citillus, Castor fiber, Lepus timidus, Sus europaeus?, Capreolus caprea, Cervus dama, Cervus elaphus, Caprea ibex, Aquila, Corvus, Perdix cinerea, Anas boscas, Anas, Anser cinereus?, Aves* tri forme; ukupno 23 forme, i to 14 sisavaca i 9 ptica.

Pitome (domaće) životinje: *Canis fam. Spaletti, Canis fam. palustris, Canis fam. intermedius, Canis fam.* meleska forma, *Sus palustris, Sus europaeus, Capra hircus, Ovis aries, Bos brachyceros, Bos trochoceros, Bos taurus, Bos primigenius, Bos*, ukrštana vrsta (dvije forme), *Camelus dromedarius, Equus caballus* (dvije forme) i *Gallus domesticus*?, u svemu 17—18 formi, megju ovima 16—17 sisavaca i jedna ptica.

Ma da znatno pretežni broj koštanih ostanaka pripada domaćim životinjama, to ipak ima nešto više formi divljih životinja nego pitomih. To je po mome iskustvu podobno, da se može zaključak stvoriti za ponovno već spomenuto razdoblje.

Odnošaj ripačke sojenice prama švicarskim istaknut je najprije u predgovoru, a kasnije nekoliko puta u tekstu. Neka još bude dopušteno, napomenuti i odnošaj prama fauni neolitičkih štacija i onih iz broncanog doba u srednjoj Evropi, naročito u Českoj, za koju je čislom novih ispitivanja pouzdano ustanovljeno, kako je sastavljena.

Za srednji ili trymolitički odsjek neolitskog doba odredio sam za Česku, naročito iz jedne bogate zbirke koštanih ostanaka iz Hradišta kod Kutne hore[1]), ove forme životinja, što slijede, i to od divljih životinja: *Vulpes vulgaris*, *Mustela martes*, *Mustela foina*, *Meles taxus (?)*, *Ursus arctos*, *Lepus timidus*, *Castor fiber*, *Cervus elaphus*, *Cervus dama?*, *Capreolus caprea*, *Bos primigenius*, *Sus europaeus;* od domaćih životinja: *Canis fam. palustris*, *Canis fam. intermedius*, *Canis fam. optima matris*, *Sus palustris*, *Ovis aries*, *Capra hircus*, *Bos brachyceros*, *Bos primigenius* pasmina, *Bos*, ukrštana pasmina, *Equus caballus*, jedna velika i jedna mala forma i *Gallus domesticus?* Megju ovima formama životinja ima jedenaest do dvanaest divljih i osam do devet upitomljenih formi. Ostanci jelena tamo amo pretežu, ali njima se već pridružuje po broju svinja.

Različita od te neolitičke forme u pogledu svog odnošaja izmegju divljih i pitomih životinja, kao i u pogledu množine pojedinih životinjskih formi prikazuje se fauna metalnog doba od Hrádeka kod Časlave u Českoj, koju sam konštatovao kako slijedi. Divlje forme: *Ursus arctos*, *Lepus timidus*, *Cervus elaphus*, *Capreolus caprea*, *Sus europaeus?*, *Anser cinereus?*, jedna grabilica, jedna velika riba; pitome forme: *Canis fam. palustris*, *Canis fam. optima matris*, *Sus palustris*, *Ovis aries*, *Capra hircus*, *Bos primigenius* pasmina, *Bos taurus*, dvije meleske pasmine, *Bos brachyceros*, *Equus caballus minor* i *Gallus domesticus*. Ovdje dakle stoje oko osam divljih formi spram jedanaest do dvanaest domaćih životinja; u prvom su tu redu ostanci tresetne svinje, uz koje pridolaze ostanci govečeta, u prvom redu ostanci *Bos brachyceros* sa najmanje dvije meleske pasmine, kao i ostanci ovce i koze; jelen zaostaje sa vrlo malo ostanaka.

Ripačka fauna sisavaca stoji dakle u sredini izmegju spomenute ovdje dvije faune, a to potpuno priliči razdoblju ripačke sojenice od svršetka neolitskog doba do u kovinsko doba.

---

[1]) Woldřich: „Beiträge zur Urgesch. Böhmens“ III. i IV. d. „Mitth. der Anthrop. Gesell. Wien.“ Sv. XVI. i XIX. Beč 1886. i 1889.

Ripački sojeničari hranili su se poglavito mesom svinje, ovce i koze, od kojih prve dvije životinje do danas imaju veliko znamenovanje za jugoistok Evrope, nadalje mesom domaćeg govečeta i uz to konja, jelena običnog i šarenjaka, srne i kozoroga, zeca, jarebice?, patke, guske, a valjda i domaće kokoši. Naročito im drage bijahu mlade svinje, janjci, jarići i teoci, kao i šape megjedove. Goveče su u ostalom manje držali radi mesa, a poglavito radi mlijeka. Pošto ovdje nijesu držali tura, nije bilo ni velikog lovačkog psa *(Canis f. optima matris)*. Jelena, kome su zub kutnjak (Grandl) sojeničari već umjeli cijeniti poput današnjih lovaca, i malu zvjerad lovili su s malim tresetnim psom *(Canis f. palustris)*. Stado je čuvao lugasti pas *(Canis f. intermedius)*, a kolibu mali, lisičasti pas *(Canis f. Spaletti)*. Divlju mačku, megjeda, lasicu, jazavca i dabra lovili su bez sumnje radi krzna.

Dodatak.

U ovom dodatku spominjem i to, da sam izmegju priposlanih mi koštanih ostanaka još izlučio: kosti ljudske, i to na oba kraja odlomljen fragmenat femura jednog velikog individua, desni fragmenat parietala, jedan femur bez epiphysa i dva fragmenta fibula. Nadalje sam našao nekoliko u šilo zašiljenih donjih incizivnih zubi od tresetne svinje, nekoliko probušenih, dônjih i gornjih incizivnih zubi iste životinje i jedne male unio-ljestvice, o čemu je na drugom mjestu izvješteno.

Vrijedno je i to spomenuti, da su u šupljini kosti jednog tresetnog svinjčeta nagjeni lijepi kristali vivianita

Tumačenje tabela.

Tabla XLIII.

Slika 1.: *Canis familiaris Spaletti* Strobel. Desni ostanak donje čeljusnice u $^1/_1$ nar. veličine, s polja.

Slika 2.: *Canis familiaris intermedius* Woldřich. Ostanak desne dônje čeljusnice u $^1/_1$ nar. veličine, s polja; kut i incizivni dio ozlijegjen.

Slika 3.: *Canis familiaris palustris* Rütimeyer. Ostanak desne čeljusnice u $^1/_1$ nar. veličine, s polja; kut, koronoidni nastavak i tesioni dio ozlijegjen.

Slika 4.: *Canis familiaris intermedius* Woldřich. Desna ulna u $^1/_1$ nar. veličine, s nutarnje strane; distalni kraj ozlijegjen.

Slika 5.: *Sus palustris* Rütimeyer. Mlagjani radius u $^1/_2$ nar. veličine s prijeda, bez distalne epiphyse.

Slika 6.: *Sus palustris* Rütimeyer. Mlagjani radius u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda, bez distalne epiphyse, oleixanum ozlijegjen.

Slika 7.: *Sus palustris* Rütimeyer. Mlagjana tibija u $^1/_2$ nar. veličine, sa strane, bez proksimalne epiphyse.

Slika 8.: *Sus palustris* Rütimeyer. Ostanak desne čeljusnice muške životinje pitome forme, bez p_1, u $^1/_2$ nar. veličine, s polja, p_2 nema.

Slika 9.: *Sus palustris* Rütimeyer. Nepotpuna mlagjana lubanja u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda; occipitalni i incizivni dio ozlijegjen.

Slika 10.: *Sus palustris* Rütimeyer. Ista sa strane, u $^1/_2$ nar. veličine.

Slika 11.: *Cervus dama* Linné. Ostanak desne čeljusnice u mijenjanju zuba, m_1 tek da probije, u $^1/_2$ nar. veličine, s polja; kut i incizivni dio ozlijegjen.

Slika 12.: *Capra hircus* Linné. Ostanak lijeve čeljusnice odrasle jake životinje u $^1/_2$ nar. veličine, s polja; incizivni dio ozlijegjen.

Slika 13.: *Sus palustris* Rütimeyer. Humerus u $^1/_2$ nar. veličine, straga; bez proksimalne epiphyse.

Tabla XLIV.

Slika 1.: *Equus caballus* Linné. Mala forma. Gornji m_1 ili m_2 u $^1/_1$ nar. veličine, iznutra.

Slika 2.: *Equus caballus* Linné. Isti s vanjskom površinom.

Slika 3.: *Camelus dromedarius* Erxl. Tibija u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda; bez proksimalne epiphyse.

Slika 4: *Camelus dromedarius* Erxl. Ista, distalni članak odozdo.

Slika 5.: *Sus palustris* Rütimeyer. Donja čeljusnica ženke divlje forme, s lijeve strane, u $^1/_2$ nar. veličine; bez p_1.

Slika 6.: *Sus palustris* Rütimeyer. Ista s vanjskom površinom u $^1/_2$ nar. veličine.

Slika 7.: *Sus palustris* Rütimeyer. Donja čeljusnica muške životinje divlje forme u $^1/_2$ nar. veličine, vanjska površina.

Slika 8.: *Sus palustris* Rütimeyer. Ista s desne strane u $^1/_2$ nar. veličine, alvola p_1 zarasla.

Slika 9: *Cervus elaphus* Linné. Fragmenat lijevog roga s ružicom i čelnim nastavkom, u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 10.: *Equus caballus* Linné. Manja forma. Ostanak lijeve donje čeljusnice u $^1/_2$ nar. veličine; horizontalna grana vrlo ozlijegjena.

Slika 11.: *Cervus elaphus* Linné. Isto u $^1/_2$ nar. veličine, s nutarnje strane.

Tabla XLV.

Slika 1.: *Capra hircus* Linné. Mlagji metatarsus u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 2.: *Capra hircus* Linné. Jak metatarsus u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 3.: *Ovis aries* Linné. Pojači metacarpus u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 4.: *Capra hircus* Linné. Metacarpus u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 5.: *Ovis aries* Linné. Jedna od najslabijih tibija u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 6.: *Ovis aries* Linné. Jedan metacarpus u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 7.: *Capra hircus* Linné. Tibija u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 8.: *Ovis aries* Linné. Radius s ulnom u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 9.: *Ovis aries* Linné. Jedna od najjačih tibija u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 10.: *Capra hircus* Linné. Ulna i radius u $^1/_1$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 11.: *Ovis aries* Linné. Ostanak desne čeljusnice u $^1/_1$ nar. veličine, s polja; kut nešto ozlijegjen.

Slika 12.: *Capra hircus* Linné. Ostanak desne donje čeljusnice u $^1/_1$ nar. veličine s polja; koronoidni nastavak, kut i incizivni dio ozlijegjen. Tumačenje pismena u tekstu.

Slika 13.: *Capra hircus* Linné. Ulna s radijem u $^1/_1$ nar. veličine sa strane, ad *slika 10.*

Slika 14.: *Ovis aries* Linné. Ulna s radijem u $^1/_1$ nar. veličine sa strane; ad *slika 8.*

Slika 15.: *Ovis aries* Linné. Slabiji metacarpus nego *slika 3.*, u $^1/_1$ nar. veličine s prijeda.

Tabla XLVI.

Slika 1.: *Ovis aries* Linné. Desni rožni šiljak u $^1/_1$ nar. veličine s polja.

Slika 2.: *Ovis aries* Linné. Isti u presjeku u $^1/_1$ nar. veličine.

Slika 3.: *Ovis aries* Linné. Fragmenat lubanje s desnim rožnim šiljkom *(slika 12.)* s prijeda u $^1/_1$ nar. veličine.

Slika 4.: *Capra hircus* Linné. Lijevi rožni šiljak s polja u $^1/_1$ nar. veličine.

Slika 5.: *Capra hircus* Linné. Isti u presjeku u $^1/_1$ nar. veličine.

Slika 6.: *Capra hircus* Linné. Isti s prijeda u $^1/_1$ nar. veličine.

Slika 7.: *Capra hircus* Linné. Lijevi rožni šiljak, gore odlomljen, u $^1/_1$ nar. veličine s polja.

Slika 8.: *Capra hircus* Linné. Isti u presjeku u $^1/_1$ nar. veličine.

Slika 9.: *Capra hircus* Linné. Desni rožni šiljak u $^1/_1$ nar. veličine s polja.

Slika 10.: *Capra hircus* Linné. Isti u presjeku u $^1/_1$ nar. veličine.

Slika 11.: *Felis catus* Linné. Ostanak lijeve donje čeljusnice u $^1/_1$ nar. veličine s polja; kut, conditrydni i koronoidni nastavak nešto ozlijegjeni.

Slika 12.: *Ovis aries* Linné. Fragmenat mlagjane lubanje s desnim rožnim šiljkom, u $^1/_1$ nar. veličine, s desne strane *(slika 3.*, s prijeda). Strijela pokazuje normalni položaj.

Slika 13.: *Cervus dama* Linné. Falanga I. u $^1/_1$ nar. veličine, odozgo.

Slika 14.: *Cervus dama* Linné. Ista s površine distalnog članka.

Tabla XLVII.

Slika 1.: *Bos.* Ukrštana pasmina *primigenius* s pasminom brachyceros (?). Fragmenat čelne kosti sa oba rožna nastavka u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda u normalnom položaju.

Slika 2.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Fragmenat čelne kosti s oba ozlijegjena rožna šiljka u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda, u normalnom položaju.

Slika 3.: *Bos* pasmine *primigenius* Rütimeyer. Lijevi rožni šiljak u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda u normalnom položaju.

Slika 4.: *Sus palustris* Rütimeyer. Pleće u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda, gore ozlijegjeno.

Slika 5.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Ostanak desne dônje čeljusnice slabije forme bez p_1, u $^1/_2$ nar. veličine, s polja.

Slika 6.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Lijevi rožni šiljak s fragmentom čelne kosti u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda; strijela pokazuje normalni položaj.

Slika 7.: *Bos trochoceros* Rütimeyer. Desni rožni šiljak s fragmentom čelne kosti u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda; strijela pokazuje naravni položaj.

Slika 8.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Ostanak desne dônje čeljusnice mlade jedne životinje s mliječnim zubima u $^1/_2$ nar. veličine, s polja.

Slika 9.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Pleće u $^1/_2$ nar. veličine, s polja.

Slika 10.: *Bos trochoceros* Rütimeyer. Fragmenat čelne kosti s oba ozlijegjena rožna šiljka u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda u normalnom položaju.

Slika 11.: *Bos* pasmine *primigenius* Rütimeyer. Mlagjani desni rožni šiljak u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda u normalnom položaju.

Slika 12.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Metacarpus u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 13.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Metatarsus u $^1/_2$ nar. veličine, s prijeda.

Slika 14.: *Bos brachyceros* Rütimeyer. Grana lijeve dônje čeljusnice jače forme bez p_1; kut i dônji okrajak nešto ozlijegjen.

Plodovi i sjemenje iz sojenice u Ripču.

Priopćio

dr. **Günther vitez Beck pl. Managetta,**

kustos c. kr. prirodoslovnog dvorskog muzeja u Beču.

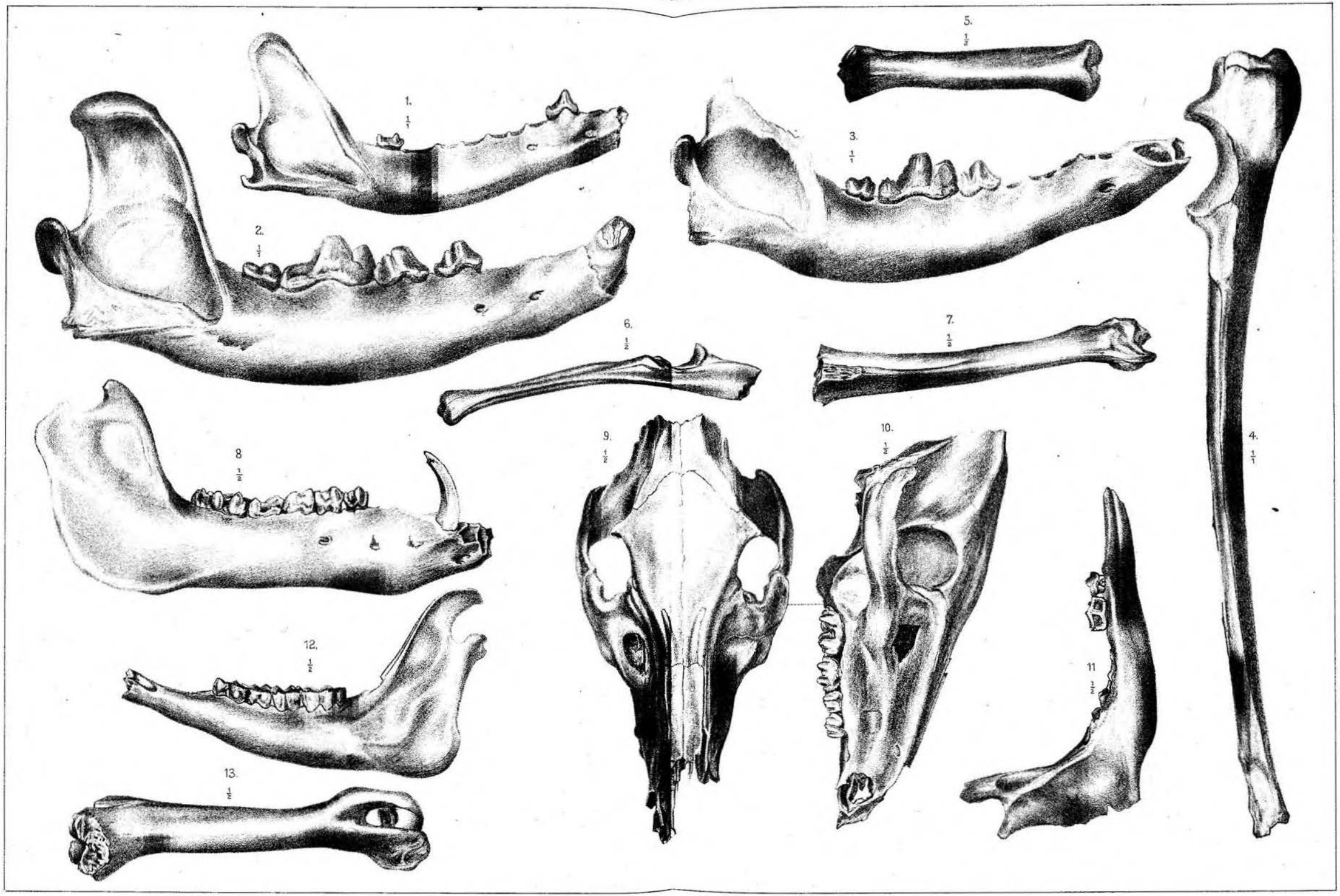
Botaničke nalaske iz kulturnoga sloja sojenice u Ripču već je dr. C. Bauer[1]) pregledao, pri čemu je ustanovio u svemu 12 vrsta sa njihovijem sjemenjem i plodovima.

Materijal, koji je pak meni dostavljen na opredjelenje, doveo je do mnogo obilnijeg rezultata, te sam ustanovio, da opredjelenje g. dra. C. Bauera treba u mnogočem dotjerati. Pošto mi je nagjeni materijal istom u najnovije doba u tri puta priposlat, izložiću u kratko ovdje uspjehe mojega istraživanja, nadajući se da ću imati još prilike, da o tome opširnije progovorim.

---

[1]) U „Sitzungsberichte der k. k. zoolog.-bot. Gesellschaft", Beč 1894. str. 7.

Tabla XLIII.



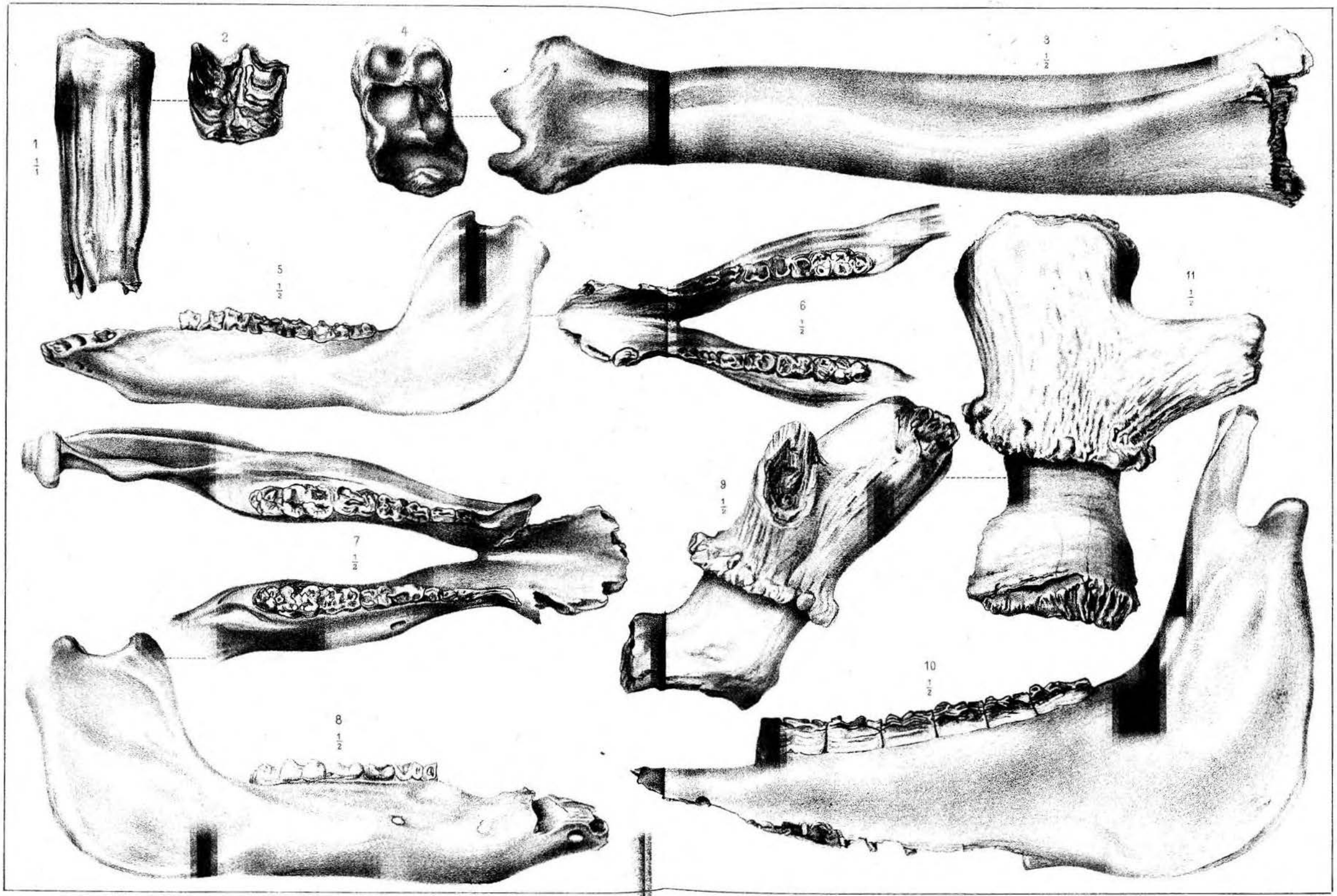

1
1/1
2
4
3
1/2
5
1/2
6
1/2
11
1/2
7
1/2
9
1/2
8
1/2
10
1/2

Tabla XLV.

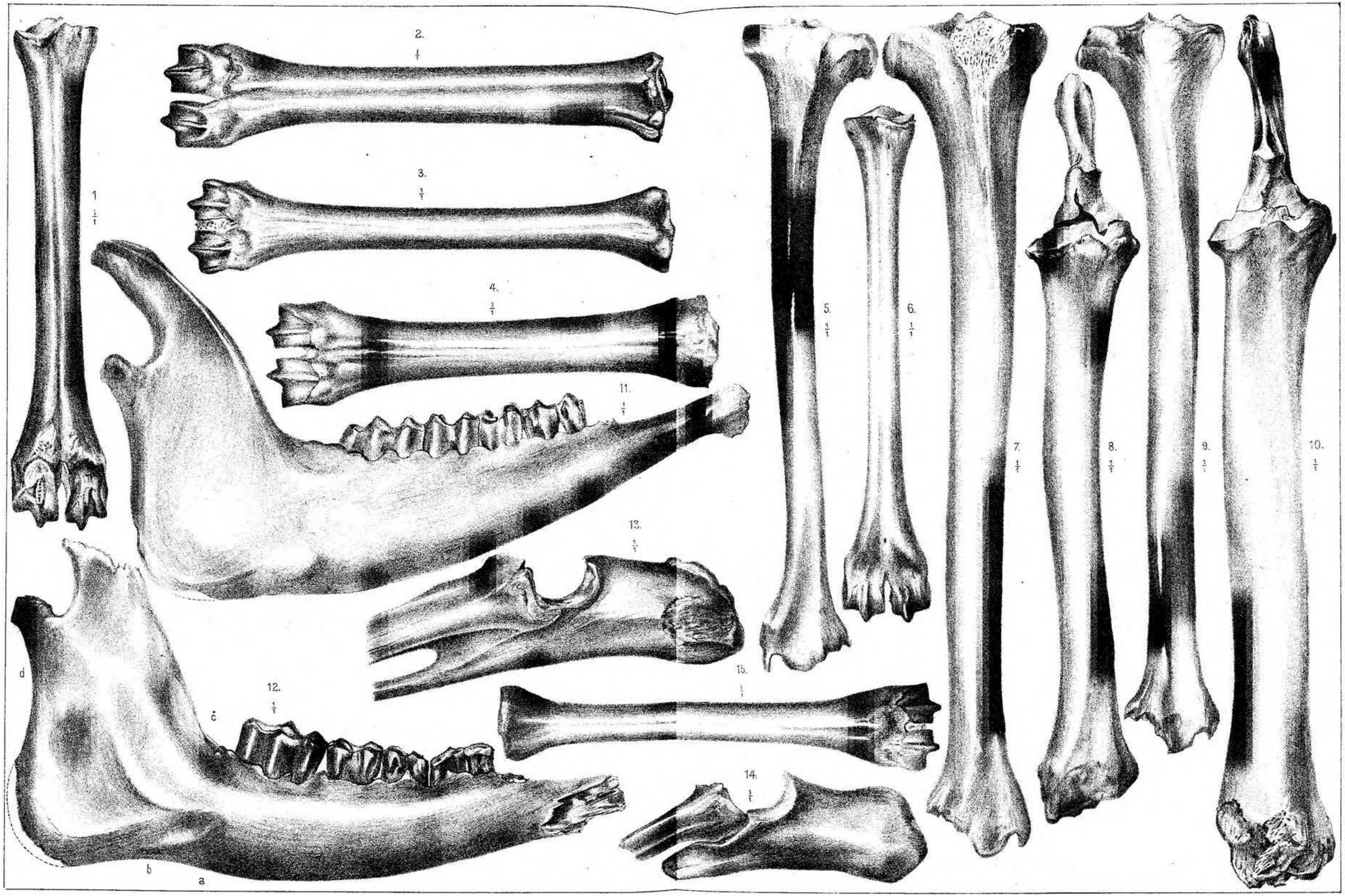

1
1/1
2.
1/1
3.
1/1
4.
1/1
5.
1/1
6.
1/1
7.
1/1
8.
1/1
9.
1/1
10.
1/1
11.
1/1
12.
1/1
13.
1/2
14.
1/1
15.
1/1
a
b
c
d

Tabla XLVI.

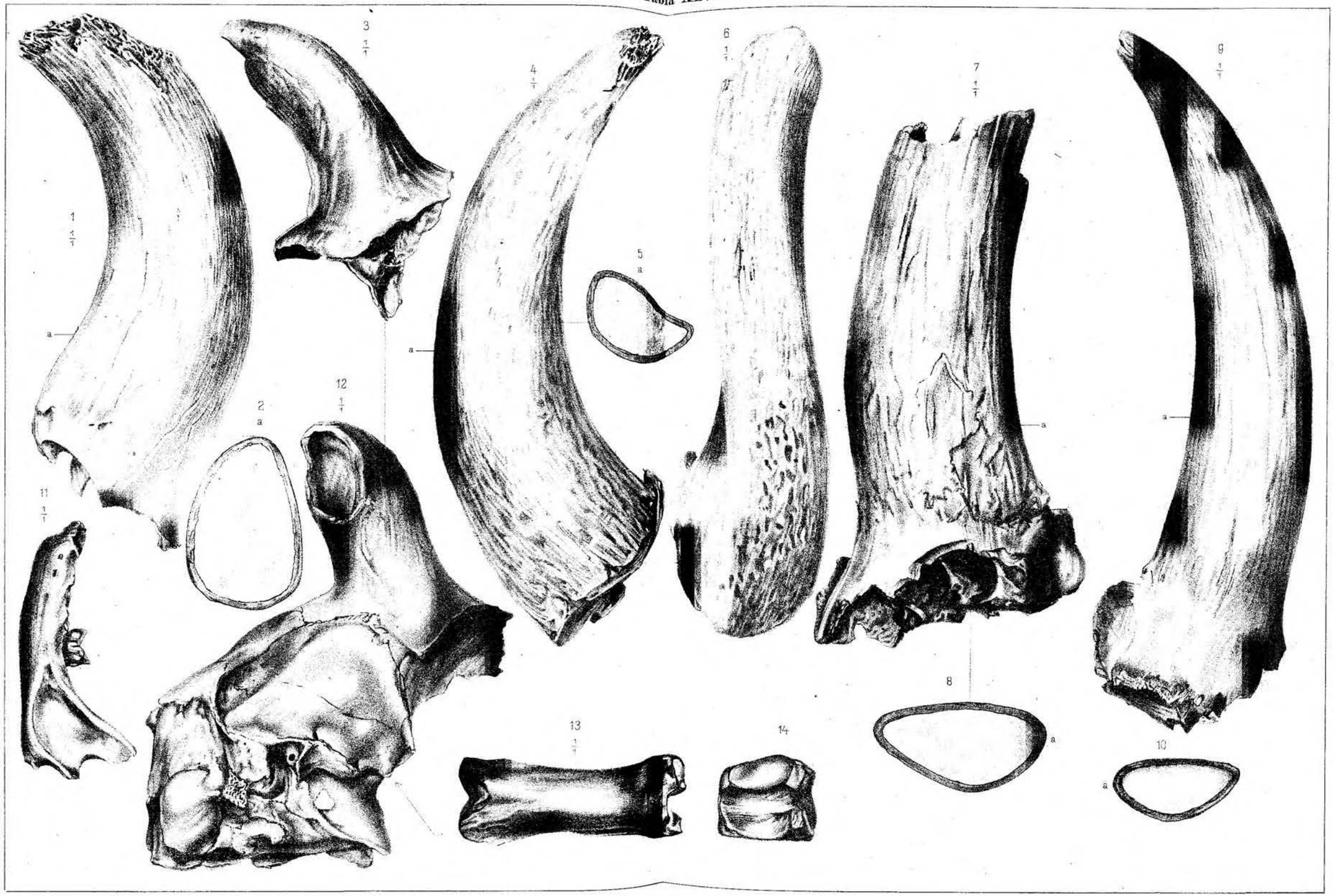
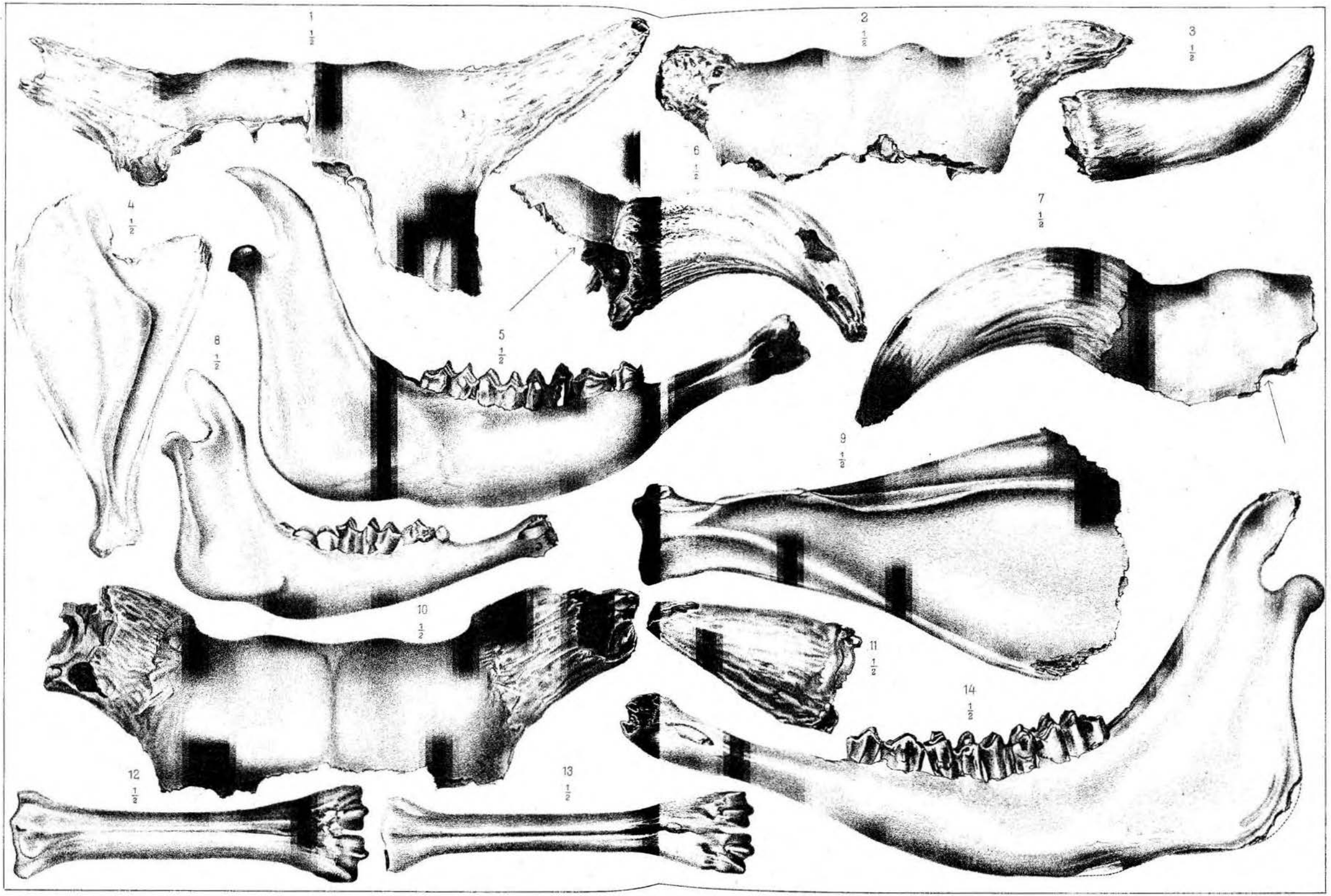


Tabla XLVII.



I. Žito.

1. *Triticum dicoccum* Schrank (Emmer). Veći dio nagjenog žita sastoji se od golijeh zrna od *Triticum dicoccum* Schrank, kojima je primiješano razmjerno malo klasova i još rjegje dijelova od klasa napomenute vrste. Svi ostanci od *Triticum dicoccum* pretvorili su se potpuno u ćumur te su ponajviše dobro uzdržani, jer samo pojedine mustre imagjahu većinom razmrvljena zrna.

Prilična je množina nagjenoga ove vrste žita. Najprije dobih $7^1/_2$ litara, onda 16 mustri, koje ukupno sačinjavahu $1^1/_2$ litre. Po jednoj oznaci na posudama preostalo je još 9·75 litara, dakle se je ukupno našlo okolo 19 litara.

Dijelovi klasa i klasići imagjahu tipski oblik od *Titicum dicoccum* Schrank. Klasovi su nosili dva, rijetko tri cvijeta. Nekoji zakržljali imagjahu dapače samo po jedan plod.

Od 5 trocvjetnijeh klasova imagjaše:

najveći	12·0 *mm*	dužine,	7·0 *mm*	širine
najmanji	10·9 „	„	5·5 „	„
poprječno	10·83 „	„	6·25 „	„

Od 50 dvocvjetnijeh imagjaše:

najveći	12·0 *mm*	dužine,	7·5 *mm*	širine
	11·0 „	„	8·0 „	„
najmanji	7·5 „	„	4·5 „	„
	8·0 „	„	4·0 „	„
poprječno	9·48 „	„	5·65 „	„

Zrna pokazivahu mnogo raznolikosti u obliku i veličini, ali ja se ipak neustručavam pribrojiti to zrnje *Triticum dicoccum*, jer to posvjedočiše ostanci klasa sa raznijem zrnjem.

Našlo se je:

a) tipsko zrnje, elypsoidičkoga oblika, vrlo zaokruženog, golog tjemena i šiljastog štita. Otražnja strana vrlo je svedena, prednja je pak više uravnjena i ima usku brazdicu. Tipičnog zrnja se je najviše našlo. Najljepšijeh i najvećijeh 20 zrna pokazivahu ove razmjere:

najveće	8·4 *mm* dugo,	4·1 *mm* najveća širina,	3·0 *mm* najveća debljina
maks. vrijed.	8·4 „ „	4·5 „ „ „	3·8 „ „ „
poprječno	7·65 „ „	3·98 „ „ „	3·36 „ „ „

Zrnja istoga oblika ali sitnijega (dužina 5—7 *mm*) bijaše takogjer mnogo.

Mogao sam probrati i sasvijem malena zrna; od ovakih 10 komada imagjahu poprječno: 4·69 *mm* dužine, 2·28 *mm* najveće širine, 2·4 *mm* najveće debljine.

Najmanje normalno zrno imagjaše 4·3 *mm* dužine, 2·6 *mm* najveće širine 2·1 *mm* najveće debljine.

b) Okruglasto zrnje. Mnoge mustre sadržavahu pretežno drugog primiješanog zrnja, koje se sa svojim zaobljelim tjemenom približavaše više okruglastom obliku.

Većina zrnja takove vrste imagjaše gô vrh, malo ih bijaše dlakavijeh.

10 zrna sa golim tjemenom imali su poprječno: 4·49 *mm* dužine, 2·95 *mm* najveće širine, 2·72 *mm* najveće debljine.

16 zrna sa dlakavijem vrhom imagjahu poprječno: 5·87 *mm* dužine, 3·83 *mm* najveće širine i najveće debljine.

c) Vretenasto zrnje našlo se je u nekim mustrama i imalo je nestalan dugoljast oblik, te ga je bilo prilično, upravo kao i

d) uskog zrnja (Schmale Körner). U pošljedneg zrnja bijahu ove dimenzije:

najveće	7·3 *mm* dužine,	2·8 *mm* najveće širine,	2·5 *mm* najveće debljine
najmanje	4·7 „ „	2·0 „ „ „	1·5 „ „ „
poprječno	6·75 „ „	2·47 „ „ „	2·13 „ „ „

2. Ječam *(Hordeum sativum* Jessen). Ječma se je veoma malo našlo (po prilici 60 zrna). Pošto se je to zrnje slabo uzdržalo i pošto ostanci od klasova nedaju sigurnih podataka, nijesam mogao to zrnje pribrojiti jednoj odregjenoj vrsti.

Najprije bi se moglo 6—8 *mm* dugo zrnje pribrojiti ječmenoj vrsti sa nejednakim nizovima *(H. sativum vulgare* L.).

Od ječma sa 6 nizova *(Hordeum sativum hexastichum* Linné), što ga navodi dr. C. Bauer, nijesam mogao naći nijednoga zrna.

3. Proha *(Panicum miliaceum* L.). Proha se našla djelomice sa dijelovima od metlice (Rispentheile) i sa prohinom slamom pomiješana, ponešto i sa *Triticum dicoccum* Schrank, samo je nje bilo u manjoj mjeri.

Ostanci od hrane, što se nagjoše u loncima, sastojahu djelomice od prohine kaše sa malo dodanog *Triticum dicoccum,* djelomice pak od prohine kaše s pojedinim zrnjem boba (Saubohnen, *Faba).*

Oboje t. j. proha i bob bijahu u ljuskama, a moglo se takogjer odrediti i nekakovo tijesto (od mliva?)

II. Grašak (mahunjače).

1. Bob *(Vicia faba* L., Saubohne). Jer se je našao od prilike jedan litar boba, to je dokazano da se je gojio. Pojedine sjemenke mogle su se naći rastrkane u pojedinim mustrama. Sjemenje je doduše dobro saču-

vano, ali je većinom oguljeno i raspuklo, pa često i od žiška provrtano. Ono je okruglasto elypsoidična oblika, ali skroz dulje nego li šire, pri tom 5—10 *mm* dugo. Malenog zrnja bilo je više. Ponešto ugnuti ovalni pupak (Nabel), jednom brazdom po duljini sjemenke razdijeljen, dug je 2—2·5 *mm*. Zbog tih malih dimenzija može se bob, koji se je našao u Ripču, pribrojiti k vrsti *celtica nana* Heer.

2. Leća (*Lens esculenta* Mönch, Linse). Nagjeno je samo 7 komada, pomiješanih sa drugim žitom. Premjer sjemenja iznosio je 2·5—3·7 *mm*.

3. Grašak (*Pisum sativum* L., Ackererbsen), što ga dr. C. Bauer napominje, nijesam našao.

Očevidno biće da je grašak zamijenjen sa malim bobom (Saubohne).

III. Vrste voća.

a) Zrnasto i koštunasto voće.

1. Divlja jabuka, zukva (*Malus communis* Lam., Holzapfel). Nagjene jabuke ne bijahu raspolovljene. Premjer im je 3 *cm*, a visina do 2 *cm*. Na oba su kraja malo ugnute.

2. Divlja kruška (*Pirus communis* L., Holzbirne). Nagjen je samo jedan komad, koji ne bijaše sasvijem razvijen.

3. Drijen (*Cornus mas* L., Cornelkirsche). Koštica (sjemenki) od drijena, koje se ne bijahu pretvorile u ćumur, našlo se je prilično mnogo.

4. Trešnja (*Pruns avium* L., Kirsche). 6 zrna nagjeno je u raznijem mustrama.

5. Trnjine (Crni trn, *Prunus spinosa* L., Schlehe). Moglo se je izabrati samo nekoliko zrna.

6. Kostice od šljiva (*Prunus domestica* L., Pflaumen), koje dr. C. Bauer napominje, ja nijesam našao.

b) Bobičasto voće (Beerenobst).

7. Grožgje (*Vitis vinifera* L., Weinrebe), 17 komada zrnja našlo se u raznijem mustrama. Popriječna dužina 4·5 *mm*, širina 3·3 *mm*.

8. Malina (*Rubus idaeus* L., Himbeere). Razštrkanijeh zrna nagjeno je u različitijem mustrama. Pošto je teško razlikovati zrnje malina od zrnja kupina, moglo bi biti, da je po koje zrno od kupine.

9. Rogač (*Ceratonia siliqua* L., Johannisbrotbaum). Jedno zrno nepretvoreno u ćumur, koje je nagjeno megju bobom, bijaše recentne naravi, makar se opažava, da je dulje vremena ležalo u vodi.

c) Ljuskasto voće (Schalenobst).

10. Lješnik (*Corylus avellana* L. Haselstrauch). Lješnika je nagjeno čitavijeh i razbijenijeh prilično mnogo. Duljina do 20 *mm*. Pojedini lješnici imadu pruge kao takozvani „Zellernüsse“. Na jednome lješniku zapaziše se tragovi rezanja.

IV. Poljski korov (Ackerunkräuter).

1. *Festuca spec.* Schwingel. Našao se jedan plod.

2. *Polygonum mite* Schrank (Milder Knöterich). Nekoliko plodova, koji bijahu označeni kao heljda. Pojedine plodove našao sam u drugijem mustrama.

3. *Polygonum lapathifolium* L. (Ampferblätteriger Knöterich). Okolo 20 plodova u raznijem mustrama.

4. *Amarantus blitum* L. (Wilder Amarant). Našlo se je podosta ovoga sjajno-crnoga lijepoga sjemenja.

5. *Ranunculus repens* L. (Kriechender Hahnenfuss). Oveći broj plodova.

6. *Ranunculus sardous* L. (Rauchhaariger Hahnenfuss). Jedan jedini plod, koji spada varieteti *hirsutus* Curt.

7. *Dancus carota* L. Mrkva (Möhre). Tri polovine od ploda, slabo sačuvane nagjene su u tri mustre. Očevidno sabrane sa ostalijem povrćem, ali se mrkva nije naročito gojila.

8. *Agrimonia eupatoria* L. (Odermennig). 5 plodova razno razvijenih.

9. *Malva neglecta* Wallr. (Kleinste Malve). Jedan čitav prsten, koji sastoji od 10 plodova.

10. *Vicia hirsuta* Koch. (Behaartfrüchtige Wicke). Polovica mahune i više sjemenki.

11. *Vicia sepium* L. (Zaunwicke). Više sjemenki u različitim mustrama žita.

12. *Lathyrus latifolius* L. (Breitblätterige Platterbse). Nagjeno je relativno maleno zrno, koje imagjaše u premjeru samo 2·3 *mm*.

13. *Physalis alkekengi* L. (Schlutte). Nagjene su tri sjemenke, koje se ne bijahu pretvorile u ćumur.

14. *Convolrulus arvensis* L. (Ackerwindling). Jedan pupoljak.

15. *Veronica hederifolia* L. (Epheublätteriger Ehrenpreis). Samo jedna sjemenka.

16. *Valerianella rimosa* Bast. (Geritzter Feldsalat). Jedna sjemenka.

V. Ostali plodovi i sjemenje.

1. *Staphylea pinnata* L. (Pimpernuss). Mnoge, često preko 10 *mm* dugačke sjemenke, koje se nijesu pretvorile u ćumur.

2. *Quercus robur* L. (Steineiche). Nagjeno je nekoliko žirova od hrasta, koji odista pripadaju po obliku svojem vrsti *Quercus pedunculata Ehr.* Od njih bijaše veoma malen dio zdrav, većinom bijahu raspukli i često zvijezde napukli.

Pupčaste pločice žira našao sam u raznijem mustrama, pa i jednu poput „cupulu“.

*

Iz nagjenijeh biljaka može se raspoznati, da su se *Triticum dicoccum* i proha *(Panicum miliaceum)* gojili u priličnoj mjeri, a ječam sasvijem malo. Od grašaka (mahunjača) gojio se je samo mali bob *(Faba)*. Leća sa sitnijem sjemenkama, od koje se našlo samo nekoliko plodova jedva se je gojila.

Od voća se je sabralo: divlja jabuka i kruška, drijen, trešnja i trnjina, dalje maline, kupine, pa i lješnici.

Zanimljivo je što se našla loza, koja sada u ovom predjelu ne uspijeva. Moguće da je grožgje pomoću prometnih veza sa Primorjem u Ripač doneseno. Valja još napomenuti, da se je sabralo žira od hrasta i množina klokočike (Pimpernuss), pa i sjemenja od tratora (Amarant).

Nije li se možda ovo pošljednje sjemenje skupljalo za odregjenu svrhu? Od poljskoga korova vole *Polygonum mite* i *Ranunculus repens*, močvarna mjesta, stoga bi moglo biti da potječu sa obale rijeke.

Svega je dakle dokazano:

1. Žita	3	vrste,
2. mahunjača . .	2	„
3. voća	8	„
4. poljskog korova	16	„
5. ostalijeh biljaka	2	„
	31	vrsta.

Nekoliko sitnih, slabo sačuvanih sjemenki nijesam mogao odrediti.

Odlomaka od drveća, kore i slame bijaše u mustrama prilično mnogo. Na jednoj u ćumur pretvorenoj kori mogli su se raspoznati ostanci jednoga lišaja (Flechte). Ostanaka od životinja nalazilo se takogjer megju sjemenjem; tako kukuljica (Puppe) od jednoga *Hymenopteron*-a, ekskrementi od miševa, od kućnijeh životinja, koje se hrane biljem, nadalje gusjenica (Sphynx?), kućica od vodenog spuža *(Lithoglyphus pygmaeus* Frauenf.) iverja od kosti i dr.

Битка код Никопоља (25. септембра 1396.).

Хисторијска расправа.

Написао

Фердинанд пл. Шишић, прави учитељ гимназије осјечке.

Извори и литература.

Са својих ванредних приправа, а опет ненаданог пораза сједињене кршћанске војске готово свију народности, бој код Никопоља имао је да остави у средовјечним споменицима сву силу успомена и трагова. Занимање за рат против Османлија пред битком бијаше опћенито, тако да сложно кршћанство слабо памти, да је икад толико ваљане војске на ноге дигло, а и не зна се, да ли га је кад стигао онаки грозни, неслућени пораз. У минулим крсташким војнама било је много људи али мало војника, но уза све то, ипак и побједе. Никополе тако је све заокупило својом страхотом, да су га и они народи као примјерице Талијани, који нијесу судјеловали у боју, такођер забиљежили у својим књигама. Ово мало ријечи одмах нам казује, какве су нарави наша врела: задивљење, страва, ненадање, па по томе разни чудесни упливи, све се то мијеша, па кад још узмемо на ум, да су толике народности у ствар уплетене, онда нас њихово међусобно протусловље не ће узнемирити. Ми ћемо та врела поразділити по народностима, те коју рећи о њиховој вриједности.

Француски извори. Највјеродостојније је врело „Livre des Faits“ маршала Бусико-а (Boucicaut), чешће издано, а најпослије у Panthéon littéraire, што га је издавао Бишон (Buchon) у III. књизи „Chroniques de Froissart“, Париз 1853., страна 563.—689. Унаточ тога, што су то тако рећи мемоâри маршалови, те апологетске нарави, ипак заслужују сваку вјеру, те су врело прве врсте. „Livre des Faits“ сачува нам доживљаје маршала Бусико-а од његовог рођења до априла год. 1409. Свака нам ријеч тако рећи јасно показује, да је савремено својему догађају написана. Неки држе, да је ту књигу написао сам маршал Бусико, но то не стоји, али је изван сваке сумње, да је написана под његовим надзором, и то од једнога од његових пратилаца. За никопољску битку је од важности већ с тога, што је маршал сам главом у том боју био назочан. Иза тога редају се француске савремене кронике: „Chronique des quatre premiers Valois“ (édit. S. Luce, Paris 1862. у „Société de l'histoire de France“), Ивана Јувенала Урсинског (Juvenal des Ursins); „Histoire de Charles VI.“ (у колекцији „Mémoires pour servir à l'histoire de France.“ Ed. Michaud et Ponjoulat I. sér. 2. tom. Paris 1836.) и „Chronique des religieux de Saint-Denis (éd. Bellaguet, Paris 1839.—52., 6 св.), од којих ова пошледња заслужује посебну пажњу, јер оно што је написано о никопољском боју потиче од казивања једног назочног витеза. Фроасар-а (Froissart: Chronique éd. Kervyn de Lettenhowe, св. XV. и

XVI. Bruxelles 1870.) ваља врло опрезно употребљавати, јер његова на далеко и широко развучена приповијест пуна је нетачности, а уза то натруњена анимозитетом против конетабла д'Е (d'Eu), у корист његовог јунака де Кусија (de Coucy). По Фроасар-у израђена је „Relation de la croisade de Nicopoli par un serviteur de Guy de Blois" у XV., и XVI. св. Фроасар-а у додатку, и „Epistre lamentable et consolatoire sur le fait de la dessonfiture lacrimable par les Turcs devant la ville de Nicopoli .... par un vieil solitaire des célestins de Paris". (XVI. св. Фроасар-а). Што смо казали за Фроасар-а, то исто вриједи и за ова два списа; једина је разлика у томе, што су краћи и с тога нешто прегледнији.

Бургундски извори. То су кронике фламанске, артесијске и бургундске. Они нијесу по сам чин од велике вриједности, већ само што се тиче неких потанкости оних витезова, који су из војводства бургундског судјеловали у кобноме боју. Важније су исправе, што се налазе по бургундским архивима, те се односе на војну. Оне су отштампане у другој књизи Делавил ле Ру-ове (Delaville le Roux): „La France en Orient au XIV. siècle." Париc 1886.

Њемачки извори. Што смо казали о бургундским то вриједи готово за све њемачке изворе, осим једино Шилтбергера (Schiltberger). Разне кронике швицарске, алсаске и њемачке причају о назочности својих земљака у битци, кажу коју ситницу, а служе нам поглавито за то, да донекле можемо опредијелити број помоћне Сигисмундове војске. С те су нам стране од знатне вриједности. Алсаска кроника Кенигсхофенова (Königshofen) (ар. „Die Chroniken der deutschen Städte." Leipzig 1870.), пуна је кривице и пристрасности против краља Сигисмунда. Више вриједе баварски љетописи, јер нам разјашњују путовање крсташа уз Дунав и судјеловање Бавараца у војни. Најзнатнији јест Шилтбергер: „Reisen." Издао Neumann. München 1859. Тај је писац био лично у боју, а тек младост његова (било му је шеснаест година) спасе га од крвничког мача сјутра дан иза боја, кад је љути Бајезид дао сасјећи све робље.

Његово припросто приповиједање пуно је истине, а тому још много придонаша бистрина, којом се одликује кад што казује. Добрих вијести има у њега и о судбини засужњених великаша.

Угарски и хрватски извори. Премда *бисмо очекивали*, да ће баш *ови* извори бити најобилнији, јер се пораз никопољски највише коснуо Подунавља, ипак није тако. Изим нешто драгоцјених листина, од љетописа једини Туроц (Thwrócz, ар. Schwandtner св. I., стр. 39. и даље) нешто вриједи, док сви други прво много каснији, а друго врло конфузни, слабо су поуздани. За чудо врло добар савремени писац Paulus de Paulo (Павловић) па познији, критички Луцијус (Lucius), боја тако рећи ни не спомињу. Ми смо се највише ослонили на листине Сигисмундове, издане код Фејера (Fejéra): Cod. dipl. св. X., стр. 2., па оне у Codex dipl. patrius. Од велике су вриједности за одношаје с Венецијом, која је особито прије и послије боја у ствар уплетена, оне исправе што су отштампане у Љубића, св. IV. Загреб 1874. И дубровачки писци, као Лукаревић и Растић дају добрих вијести за боравак краљев у Дубровнику (Scriptores Mon. Slav. merid. св. XIV. и XXV.). Познији писци као Бонфин, Прај и Рева (Bonfin, Pray i Rewa) не садржају ништа, што се не би налазило и у Туроца и у вјеродостојним листинама, док су за XIV. вијек врло непоуздани.

Пољски извори. Како су и неки пољачки витезови судјеловали у боју, то су и пољски љетописци забиљежили њихову назочност, у коју нам сврху и служе,

а међу њима је најважнији Длугош (Historia Polonica св. I., стр. 145. и 146. Изд. 1711. и Annales Polonicae II., стр. 1159).

Талијански извори. Премда Талијани нијесу судјеловали у боју ипак су и њихови љетописци по коју забиљежили. Дакако најважнији споменици су млетачки, које смо већ код наших домаћих навели.

Византински извори. Премда баш нијесу савремени, ипак ваља их уважити. Како су им писци били високи чиновници на грчком двору, као Францес (Phrantzes) и Лаоник Калеокондиле (Laonic Chaleocondyle), Иван Дукас (Ducas), то су тиме само још вјеродостојнији. Особито су вриједни с те стране, што показују непристраност. Њима су могли послужити и списи византински, а и много тога су слушали од својих рођака. У кронологији су такођер много поузданији од свију других љетописаца. Њихове су биљешке о никопољском боју кратке али поуздане.

Турски извори. Они су од капиталне вриједности по бој никопољски, јер нам казују муслимску верзију. Вјеродостојност им није велика, јер све гледају на тако рећи фанатично-вјерске наочари; а уз то су панегирици османлијске славе. Ми смо се послужили онима, што их је издао Тури Јосип (Thúry József): „Török történetirók" св. I. Будимпешта 1893. Најважније је писмо султана Бајезида, датирано у Никопољу у новембру 1395. Како сам вели, да је битку извојштио „лани", то је очевидно протусловје кронолошко, па нам се с тога све то писмо чини сумњивим. Али садржај, помпозни начин описа битке, доиста вјеран, но ванредно пристран и претјеран, ипак нам доказује, да то писмо потјече од никопољског побједника. Исто тако претјерано описује битку Нешри и Сеад-Един, но крај свега тога треба их огледати, јер амо тамо садржавају истинитих и самосталних вијести, особито што се тиче кретања турске војске и посљедица сјајне османлијске побједе. У кронологији су сасвим непоуздани као свагда.

Литература. Не ћемо да спомињемо свију оних дјела, која се Никопољем баве тек, што бисмо рекли, уз пут. А нити свију оних, које смо цитовали у расправи, јер су од веће чести позната.

Први се шпецијално забавио никопољским бојем Алоиз Браунер, који је године 1876. у Бреслави издао расправицу: „Die Schlacht bei Nicopolis 1396". Кад се узме на ум, да је размјерно доста мало извора имао при руци, онда нам је јасно, да његови резултати не задовољавају. Он се поглавито дао на то, да констатује назочност и диоништво Нијемаца у боју, те је с те стране добро успио. Разлоге и посљедице боја врло је писац занемарио, а много пута и погрјешно суди. Тому је доскочио пруски генерал Келер (Köhler): „Die Schlachten bei Nicopolis und Warna." Бреслава 1882. Његова је расправа, темељећи се на многобројним врелима, много боља, но како писац врела често разумио није, то није ни та расправа потпуна. Главна јој је вриједност у стратегичној оцјени битке. Најсавршенија је слика о никопољском боју, што ју је дао Делавил ле Ру: „La France en Orient" 2. св. Париз 1886., стр. 209. и даље. Како су ту употребљена разна бургундска и млетачка нештампана аркивалија и нама неприступна рења француска дјела, то је та расправа од особите вриједности. Ослања се амо тамо на дјела старија, којима су резултати доказани као криви, но у главном то је врло добра и лијепа расправа.

Огледавши тако врела и литературу за бој никопољски, можемо прећи на саму расправу, огледавши прво разлоге и прилике, у којима се десио, да га тим боље уочимо и посљедице схватимо.

I.

Напредовање Османлија. — Прилике у Угарској и Хрватској за првих година владања краља Сигисмунда. — Посланство Сигисмундово у Француску.

Ниједна се власт у Европи не може похвалити тако наглим а трајним напредовањем и успјехом, као што се то може царство османлијско. Од заузећа Брусе (1326.) и Никомедије (1328.) у Малој Азији, то ће рећи од утемељења османлијске државе, није право прошло ни једно стољеће, кад ли се већ коњаници османлијски појавише на границама угарским и хрватским. За другог султана Оркана (1326.—1362.) ступише Турци први пута као освајачи на тло европско, кад је оно млади и јуначки Сулејман под конац године 1353. са 80 најбољих момака заузео градић Зимпи (данас Чини или Џеменлик), 5 *km* сјеверно од Галипоља, а на прољеће год. 1354. и Галиполе[1]). Тиме ухватише Османлије сталан положај на сјеверној страни Дарданела, те се више нијесу дали навести, да би напустили заузети положај, унаточ све византинске дипломације и њеног новца, добро знајући, да их слабо грчко царство већ поради своје домаће смутње и свађе није јако да одавле силом макне. Кршћани опет не само да нијесу били од воље да помажу несрећне Грке, већ користећи се њиховом невољом, узеше им отимати попут Османлија град за градом. Све се то промијени, кад је трећи султан Мурад I. (1363.—1389.) године 1369. заузео важно Дренополе на Марици, те у њ премјестио свој пријестô из Брусе у Малој Азији; овим се чином Турци огласише као нова држава у Европи, а подједно је изнесена на видик њихова намјера, да освоје источно римско царство и балканско полуострово. Неуморно напредовање Мурадово стегну византинско царство на просту област око Цариграда, која се, опкољена турским позицијама у Чорлу и Визи, пружала доста уском браздом у дужину дренопољским путем до иза Лула-Бургаса[2]). Како су по освојење малаксалог царства важнији били сусједни Срби и Бугари, то је сасвим природно, да је султан понајприје морао доћи у сукоб с њима. Српски краљ Вукашин (1366.—1371.) и брат му деспот Јован

[1]) Сви досадашњи испитачи османлијске хисторије узимљу пад Цимпија год. 1356., а Галиполя год. 1357. Тако Цинкајзен (Zinkeisen) св. I., стр. 207. и даље, Хамер (Hammer), св. I. (2. издање), стр. 131. и даље, за којима се остали поведоше. Али Јиречек у расправи „Srbsky cár Uroš, kral Vlkašin a Dubrovčane“ („Časop. muz. čes.“ 1886.) доказујући да су турски извори у кронологији врло непоуздани, те дајући у том питању предност грчкима, узима год. 1353. и 1354. По њему је означио и Херцберг (Herzberg) прелаз Османлија у Европу стр. 484.—485., па Новаковић стр. 114. и даље. Тим сам се резултатом и ја послужио; то вриједи и за сву будућу кронологију у османлијској хисторији, осим оне која је још утврђена.

[2]) Ово је врло лијепо приказао Новаковић: „Срби и Турци“ стр. 120.—121.

Угљеша, видећи се тако у погибељи, наумише напасти Османлије надмоћном силом, те их сатрти у њиховом главном положају у Дренопољу, рачунајући, да ће их и лако из Европе истјерати, ако им успије тај ударац. На то их је мишљење нукало и то, што је баш у то доба главна војена сила османлијска с Мурадом ратовала по Малој Азији. Браћа скупише до 60.000 војске, коју су дале српске земље око Шар-планине и све јужне српске земље око Вардара и Струме, заједно с грчким крајевима јужне Македоније (међу Вардаром и Струмом), Драме, Мосинопоља и Волера, те кренуше у септембру године 1371. у долину горње Марице. Међутим сабра османлијски војсковођа у Европи, Лала Шахин, некако око десетак хиљада људи, те послуживши се ратном лукавштином удари на свога непријатеља. Стигавши Срби до Чрномена на Марици, два дана хода од Дренопоља, изненадише их Османлије својим особито жестоким нападајем у сутон дне 26. септембра 1371., кад се ни жива душа томе није надала. Смутња бијаше толика, да су се Срби између себе дуго времена борили, а зором стали бјежати, а да их нитко ни гонио није. У боју погинуше краљ Вукашин и оба му брата, деспот Јован Угљеша и војвода Гојко, уз силу друге српске властеле. С османлијске се стране истакну ријетким јунаштвом Евренос-бег, дапаче један му извор и приписује мисао, да се ноћу на Србе нападне. Од кад Турци стално прећоше у Европу с намјером, да се овдје и настане, ово је први рат, којим се покушало ријешити начелно питање, хоће ли или не ће ли бити османлијског царства на балканском полуострву. Пошљедице тога несрећног боја биле су велике. Срби осташе без владара те уз то изгубише све своје јужне земље на корист Османлија, који том побједом себи осигураше опстанак свој у Европи и врата отворише за продирање у земље јужних Славена[1]).

Сада је дошао ред на несложне Бугаре: године 1382. освоји Инџе Балабан-бег важну тврђаву Средец (Софија), која је чувала прелазе западног Балкана, а тиме је и тако рећи уништена моћ слабог бугарског цара Шишмана. Тим освојењем раздвојише Османлије Бугарску од Србије, те дођоше у прилику, да без погибељи нападну сада једну, сада другу државу, паче да провађују у Подунавље. То принуди, да су српски кнез Лазар (1371.—1389.), босански краљ Стјепан Тврткo I. (1377.—1391.) и бугарски цар Шишман

[1]) Гл. цијело питање о боју на Марици ап. Новаковић, стр. 168.—186., док су кронолошко питање ријешили Ј. Руварац и Љуб. Ковачевић у својим расправама у Чупићевој годишњици III. За чудо многи новији хисторици ипак још гријеше у датуму, повађајући се за Хамером, (стр. 150.) и Цинкајзеном, (стр. 223.—226.), које помутише турски извори.

(1365.—1393.) склопили обранбени савез против Турака. Али као муња дојури год. 1386 султан Мурад I. из Анатолије, те својом ненаданом назочношћу тако затрави своје противнике, да му се тако рећи нијесу ни усудили оружјем опријети. Иза двадесет и пет дневне подсаде предаде се тврди Ниш, стјециште цеста у Србију, Угарску и Бугарску, а кнез Лазар мораде се измирити са султаном, признати његово врховно господство и плаћати годишњи данак. Но Лазар није мислио ни искрено ни озбиљно: слиједеће године 1387. скупи с босанским краљем Твртком до 30.000 чиле војске, те удари на Турке, док је Мурад забављен био ратовањем у Малој Азији. Код мјеста Плочника на Топлици ријеци састаше се савезници с 20.000 Османлија, те их славно поразише. То је била прва побједа хришћанског оружја на балканском полуострву, али без особитих пошљедица, тек што је Турцима за кратко вријеме запријечила даљње продирање у Србију, а гнијевног султана Мурада побудила, да навали на Србију јаком силом. То су знали и кнез Лазар и његови савезници, с тога се огледаше за новима. Мурад поведе главом у рат против савезника већ слиједеће године 1388. своју војску; најприје удари на Бугарску. Али-паша пређе Балкан с 30.000 момака, освоји Шумен, Трново, те опсједне цара Шишмана у Никопољу на Дунаву. Сада затражише Бугари мир, али њихова снага би сломљена: Бугарска се поклонила побједоносном падишаху.

На годину поведе Мурад огромну војску из Пловдива, преко Ихтимана, Кјестендила и Кратова на одлучни међан; обје се војске састадоше на Косовом пољу дне 15. јуна 1389. Косово поље је низина дуж ријеке Ситнице, испресијецана хумцима и брежуљцима, а са страна опкољена високим планинама Драгоданом, Ветерником, Вељетином и Жеговцем. У ту низину, дугачку до четрнаест, а широку гдје кад пет до шест сахата хода, воде кланци, пробијени потоцима: с југо-истока качанички, којим тече Лепеница, приток Вардара, а са сјеверо-запада бањски, којим тече Бањска, те заслоњени високим горским косама, први Љубетином, други Розгоном. Мурад је са својом војском покрио јужни дио поља, а Лазар и савезници сјеверни, те су тако Османлије не само згоднијим теренским положајем надилазили Србе, већ и (што је од важности) куд и камо бољом војничком организацијом. То је прави разлог српској несрећи, а како је с том битком у савезу и смрт обају владара, султана Мурада и кнеза Лазара, то су доскора стале у народу циркулирати разне приче и нагађања, не би ли истумачиле погибију косовску издајом, а смрт султанову особитим јунаштвом Милоша Обилића. Те су народне предаје толико упливисале

на саме хисторијске изворе, да је баш немогуће казати, колико ли је војске с које стране било, те како су оба владара изгинула. Ми држимо да је истини најближе, да је султан послије боја погинуо, кад се по разбојишту прошетао, и ондје у трбух убоден био од рањеног Милоша Обилића, док је на то осветнички убијен ухваћени кнез Лазар. Непријатељство што је завладало између сина Вука Бранковића Ђорђа, те Лазаревог сина деспота Стјепана Лазаревића, на тиме што је Ђорђе стајао на страни турској, без сумње су главни повод, да је народ у Вуку Бранковићу видио сувишног издајицу на Косову. Пошљедица боја по Србе и савезнике је јасна: Србија је признала врховно господство османлијско, којему су сада сва врата била широм отворена на Подунавље[1]).

Погинулог Мурада наслиједи сада у султанској части старији му син Бајезид I. (1389.—1402.), којему је први владалачки чин био, да је сахранивши останке очеве у Бруси, дао од бојазни за пријестô удавити млађега брата Јакуба. Иза тога поврати се нови султан равно с бојишта у Дренопоље. Ова ствар и смрт Мурадова знатно се дојмише осталих држава европских, тако да у први мах нијесу косовски пораз држале особитом течевином османлијском. Но скоро се све увјерише, да је моћ турског царства јача него икад прије, те да је жезло Османово доспјело у руке мужа војника и војсковође од ока, јунака и међанџије, чију су несташну и немирну нарав његови поданици најбоље означили тиме, кад су га прозвали „јилдирим“, то јест муња. Управу државну занемаривао је Бајезид, а исто је тако морално далеко заостао за својим прешасницима: на гњушење свега исламског свијета, падишах се дао на пијанчевање вином. Но мимо свега тога осјетише сви балкански народи силну војничку надмоћ новог падишаха[2]).

Чим се Бајезид уредио као нови владар у Дренопољу, науми да што боље израби ситуацију, која му се створила по побједи косовској. Зими 1389. на 1390. опустоши стари Тимурташ-бег сву Србију с једног краја на други. Лазарев син и нашљедник Стјепан Лазаревић (1389.—1427.), набожан и лично храбар човјек, био је присиљен да склопи са султаном врло штетан мир: он је морао из сребрних рудника по земљи у Дренопоље слати годишњи данак, сваке се године морао главом наћи један пут пред падишахом, те овога код сваке војне својом војском помагати. Коначно морао је дати

---

[1]) Рачки, „Бој на Косову“, стр. 32.—58. Ап. Новаковић, стр. 4.—5. цитирана је потпуна литература боја косовскога.

[2]) Херцберг, стр. 507.—508. Цинкајзен, стр. 370.—387.

своју младу и лијепу сестру Оливеру (Милеву народних пјесама) султану у харем гдје је до скора постала најмилија султанија[1]). Међутим су остале турске чете продирале на запад, сјеверо-запад и сјевер на штету својих сусједа. Сада се године 1391. поклони[2]) Бајезиду и влашки војвода Мирча (1386.—1418.) под истим увјетима као и српски кнез Стјепан Лазаревић. Пошљедица покорења Србије и Влашке била је та, да су Османлије дошли у додир с Угрима; рат бијаше неизбјежив, тим више, што су угарско-хрватски краљеви држали, да имаду неку врховну власт над Влашком и Србијом. Већ године 1392. заче краљ Сигисмунд ратовање, но без већег и трајнијег успјеха[3]). Ипак је ово војевање охрабрило Бугаре, који су додуше имали признавати врховну власт османлијску, али им земља још није била саставни дио турског царства. Бугари стадоше уговарати с будимским двором. Но султан, који се међу тим налазио у Малој Азији, сазна за ову намјеру бугарску, те отпреми на прољеће године 1393. у Европу сина свога Челебију с великом војском; дне 17. јула 1393. освојише Османлије на јуриш бугарску пријестоницу Трново, те тако учинише крај негда толи моћном бугарском царству. Многи Бугари бјеху расељени, највише по Малој Азији, а сила их прими ислам, међу њима и син цара Шишмана Александар, док је млађи Фруџир прешао у службу краљу Сигисмунду[4]). Сада се Бајезиду чинило, да је доспио час, да освоји оно, за чим су његови прешасници и он толико тежили — Цариград — „мјесто чуда и љепота“, како вели Османлија Сеад-един, „које је још за времена пророкових било предмет зависти султана и чежње шахова, али невјеста не хтје ни пред једним да открије вео стидљивости, па тако побједа над дјевицом није успјела ниједном шаху“[5]). Баш се спремио на дуго опсиједање, кад ли му гласник јави да је Сигисмунд провалио у Бугарску и да подсједа Никополе[6]).

Огледајмо сада какве су прилике биле у Угарској и Хрватској за владања краља Сигисмунда, јер ћемо онда куд и камо боље схватити пошљедице пораза никопољског по угарско-хрватског краља. Владање обојице краљева из породице анжувинске: Карла Роберта (1300.—1342.), и још већма Људевита I. Великога (1342.—1382.)

---

[1]) Херцберг, стр. 508. Цинкајзен, стр. 270.—271. Хамер, стр. 183. Рачки, стр. 58.—62. Новаковић, стр. 213.—215.

[2]) Рамбо-Лавис (Rambaud-Lavisse): „Histoire générale“, св. III., стр. 881.

[3]) Хубер: „Die Gefangennehmung“ etc., стр. 29.—31.

[4]) Херцберг, стр. 515.—516. Јиречек: „Geschichte der Bulgaren“, стр. 312.

[5]) Сеад-Един по издању мађарске академије, стр. 118.

[6]) Писмо Бајезидово ап. Тури Ј., стр. 367. Исто и Нешри, стр. 48. и Сеад-Един, стр. 118.

значи за Угре и Хрвате ванjски сjај државни; никад ни прије ни послиje држава није видjела тако пространих граница, никад се није њезина моћ толико дojимала сусjеда, а оружjе тако побjедоносно било. Но унутарња политика обаjу владара сасвим је другачиjа, можемо рећи противна: тежња за централизациjом, за jединственим великим државним апаратом, особито је несносна била Хрватима, а како је крај тога племство губило на своjим привилегиjама, а краљевство на присегом зajамченим правима, то је jасно, да је морао настати отпор. Силна влада Људевитова није незадовољницима била згодна да изразе своје негодовање, али кад премину тај велики владар, онда стадоше пуцати сви конци оданости и покорности прама кући Анжувинскоj. Слаба женска влада краљице удове Jелисавете и њежне кћери Марије (1382.—1395.), која је испуњавала вољу палатина Николе Горjанскога, дала је повод буни хрватскоj. Бунтовници потражише новог краља у личности Карла Драчкога (1385.—1386.), али тај издajнички jадно заглави 7. фебруара 1386. у будимском двору. Битка код Горjана близу Ђакова (25. jула 1386.) освети смрт краљеву: палатин Никола Горjански погибе, обje краљице падоше у руке браће бискупа Павла и Ивана Хрвата, коловођа читавог устанка. Засужњене краљице бjеху одведене најприје у Иванић, одавле у Гумник (сада Босиљево), дворац бискупа загребачкога код Чазме, напокон у Новиград у далматинскоj Хрватскоj на морском жалу подно Велебита. Ту је краљице чувао под стражом jуначина приор врански Иван од Палижне. Поговарало се, да ће приор послати обе високе сужњице преко мора у Напуљ у руке освете жељне краљице удове Карла Драчкога Маргарите[1]). „Катастрофа код Горjана“, вели Рачки, „чини веома знаменито раздобље у том устанку. Прије свега њом се потврђава да су браћа Хрвати и Иван од Палижне, у којих видимо коловоље тога покрета, нашли међу своjим земљацима толико одзива, да су се могли са краљевском воjском огледати на бojном пољу . . . . Ако на даље поглед бацимо, у које су градове усташе затворили краљице и њихове велможе[2]), те од којих jедан лежи у средини дôње Славоније, други на Драви, трећи у средини између горње Саве и Драве, четврти на подножjу хрватскога Велебита, а пети код заљева Jадранскога мора — ако, велим, на све тачке, с којих су се усташе

[1]) За овај устанак гледај Рачки: „Покрет на словенском југу концем XIV. и почетком XV. столећа“. „Rad“ II., стр. 68.—132. Ову пошљедњу вијест биљежи Raphainus de Caresinis ap. Muratori XII., стр. 476. Гл. још Кукуљевић: „Приорат вранскиˮ. „Rad“ 81., стр. 63.—70. (Иван од Палижне).

[2]) Рачки о. с., стр. 132. Великаши бjеху позатварани у Пожеги, Ориовцу, Чаковцу и Почитељу.

опирали, поглед бацимо, то ћемо се ласно увјерити, да се је већ првих мјесеци послије смрти Карлове, то јест у првој половици године 1386. буна против угарске владе била раширила по цијелој Славонији, Хрватској и Далмацији, почевши од Мачве и Биограда, па све до Јадранскога мора. А успјех устанка бијаше тај, да је он концем јула разбио угарску владу, смакнувши њезину главу и првога крмилара Николу Горјанскога и испразнивши пријестô, заплијењењем краљица Марије и Јелисавете .... Сада је дакле пријестô, на којем је сједио владалац угарски, бивши уједно краљем хрватским, био испражњен; паче и живот је краљев висио о милости побуњених Хрвата. Судбина се Угарске за онај час имала ријешити на земљишту хрватском“[1]).

Кад се у Будиму сазнало за несрећу код Горјана, састаше се великаши у вијеће, те ухвативши у руке своје провизорну владу[2]), позову чешког краљевића Сигисмунда, као мужа Маријиног, да преузме земаљску управу као „regni Hungariae capitaneus“. Њему је сада било тек 19 година, човјек не без талента, али несташна и немирна духа, као његов дјед Иван; много је чинио но ријетко кад у право вријеме, а уз то расипник, страстан, кадикад крволочан, тако да пред овим многобројним злим ишчезаваху његова добра својства. Сигисмунд је сам себе најбоље карактеризирао, присподабљајући се с папом Еугеном IV.: „У три си ми ствари сподобан, и опет у толико несподобан: ти спаваш дуго, ја устајем рано; ти пијеш воду, ја волим вино; ти бјежиш жене, ја их гањам; ти расипљеш благо цркве, ја не пиштедим ништа; тебе боле ноге, мене руке; ти упропашћујеш цркву, ја државу“. Средином септембра 1386. налазимо Сигисмунда у Угарској, гдје поклања својим присталицама разна имања као прави краљ, а онда се почетком 1387. запути на југ у побуњену Хрватску, јамачно да својом назочношћу чим више одврати Хрвате од устанка; но као да му нијесу посли особито од руке ишли, јер га већ у марту налазимо у Угарској. Ипак смјести на Гричу загребачком за врховног заповједника војске, која је имала поћи проти усташем, Ладислава од Лученца (de Lossonch[3]).

Али ниједу ни уротници стајали прекрштених руку. Негдје средином јануара 1387. дадоше браћа Хрвати, у назочности краљице

---

[1]) Рачки о. с., стр. 132.—134.

[2]) Гл. Хубер: „Gefangennehmung“ стр. 8. примј. 1. Хубер држи, да је Никола Сеч (de Zeech) као палатин био на челу тој влади. Judex curie regie био је у то доба Мирко Бубек; држим да би се прије могло узети, да је био на челу провизорној влади тај великаш, а у том ме потпомажу многе листине, што их је он издао.

[3]) Гл. Рачки стр. 135. и „Rad“ IV., стр. 35.

Марије, удавити мајку њену Јелисавету, која бје 9. фебруара сахрањена у Задру у цркви св. Кршевана. Била је додуше жена пуна духа, одважна и неуморна, но превећ велико владохлепље и страственост скрха јој врат. Иза тога стадоше се огледати за новим краљем: дне 22. фебруара укрцаше се у Задру бискуп Павао Хрват, Томо, брат Ивана од Палижне, Павао Ђорђић и други племићи, те запловише пут Напуља. Овдје бје малодобни син покојног краља Карла Драчкога, Ладислав (1387.—1408.), одређен за краља угарског и хрватског. Уз то су Иван Хрват и Иван од Палижне скупљеном војском кренули на сјевер, те макнули из Загреба Ладислава од Лученца, тако да је цијела земља, од Биограда уздуж Драве, била у власти противника Сигисмундових. Ојачење Напуља било је најзазорније Венецији, јер је знала, да Ладислав, као господар обију обала Јадранскога мора, управо убитачно пријечи развитак њезин. С тога је било у интересу републике, да се Сигисмунд опорави, те да униште хрватску странку и њеног краља Ладислава. Сигисмунд опет сам, вративши се из Хрватске почетком 1387. натраг у Угарску, настојаше како би сâм засјео на упражњени угарски пријестô, те се окрунио круном св. Стјепана, а у другу руку живо је жудио, да избави из тамнице младу своју несрећну жену, краљицу Марију. Обје му се жеље скоро испунише: дне 31. марта 1387. окруни веспримски бискуп Бенко Сигисмунда у Стôном Биограду за краља, а на то дне 4. априла издаде из Будима слиједећи проглас на Хрвате:

„Сигисмунд, божјом милости краљ Угарске, Далмације, Хрватске и т. д., маркез бранденбуршки, свим својим вјерним племићима и другога реда становницима, који су у нашим краљевинама, Далмацији и Хрватској, поздрав и милост.

Вјерни љубезни наши!

Пошто су Иван Хрват, некоћ бан и Иван, који се сматра за приора вранскога, изразити противници св. круне и краљевине Угарске и нашега величанства, већ до сада у нашим краљевинама велика безакоња починили и опет, како се опће гласа, чега ипак не вјерујемо, спремају се, да их почине: то ћемо, ако Бог да, за кратко вријеме заједно са својим вјерним бискупима одлучити, да се поприму згодна средства, те да се такови наши бунтовници достојно казне за своју тврдокорност. За то вјерности ваше молимо и озбиљно вам налажемо: да устрајете у вјерности, у којој бијаху до сада ваши предшасници за прошлих краљева, и у којој бијасте ви и још јесте, тако се надамо, пак да се поменутим

противницима мужевно опрете; тога ћемо се веледушно сјећати вам и свакому од вас. Дано у Будиму на велики четвртак године 1387.“ [1]).

На сам ускрс дне 17. априла уговори Сигисмунд с млетачким послаником Панталеоном Барбом савез[2]), којему се још придружи крчки кнез Иван: ова се обојица понудише краљу, да ће ослободити краљицу Марију. Након дуљег ратовања и крварења бје дне 4. јуна 1387. ослобођена Марија; након десетмјесечнога тамновања опет је млада сужница угледала слободним оком своју земљу. Мјесец дана по томе, дне 4. јула, састаде се са својим мужем Сигисмундом у Загребу, а на то се врати у Будим. У исто доба стаде и несрећа гонити Ивана Хрвата и Ивана од Палижне; пораз за поразом стиже бунтовнике, тако да су концем године 1387. главе уроте биле бачене у Босну на двор босанском краљу Стјепану Тврtку (1377.—1391.), а Сигисмунд могао рећи, да му је Хрватска опет покорна. Разлог том преокрету ваља поглавито тражити у тому, што су Хрвати изгубили најјачи залог побједе, што су га имали од битке Горјанске, — краљицу Марију. Сада је много њих клонуло духом, те се поклонило срећном Сигисмунду[3]). Стјепан Тврtко потпомагао је и до сада уротнике и то поглавито у Мачви и Славонији, но више тајно. Сада се јавно стави покрету хрватскоме на чело, тежећи да скупи око себе и жезла свога све земље хрватске, а поглавито далматинско приморје, јер Босну и већи развитак њезин, без мора тешко је право помислити, пошто Далмација и није друго но лице Босне. Оружје босанско одиста до скора посједне сву Далмацију, док је у Славонији узмицало пред јуначким младим Николом Горјанским, сином код Ђакова погинулог палатина (концем године 1387.). Али страх и погибељ што је пријетила од Турака, особито послије злокобне битке на Марици (26. септ. 1371.), нијесу дале Тврtку, да сав свој интерес и све своје силе посвети боју против Сигисмунда. Та се невоља још већма показала, кад је здружена српско-босанско-влашка војска сасвијем разбијена на Косову (15. јула 1389.). Ипак је унаточ све те неприлике Далмација обрањена од Сигисмунда, док је Славонија сасвијем пала у угарске руке. Но и тај је успјех био кратког вијека, јер по смрти приора вранског, Ивана од Палижне (16. фебруара 1391.), а још већма Стјепана Тврtка (23. марта 1391.) све се измијени. Смрћу ове двојице мужева изгуби хрватска народна мисао оба своја главна ступа и

---

[1]) Lucius: De regno lib. V. cap. 2.

[2]) Љубић: „Листине“ IV., стр. 237.—239.

[3]) Гл. Рачки о. ц. стр. 142.—60.

заточника; покрет је тако стао малаксати, да није више тешко било предвидјети побједу краљеву. Тому је особито угађало то, што је снажног Твртка наслиједио слаби рођак му Стјепан Дабиша (1391.—1395.), који се од пуког Сигисмундовог спремања на рат тако уплашио, да се наканио с угарским краљем по што по то измирити. И Сигисмунду се хтјело у миру живјети с босанским краљем, по што је његова земља била средиште отпора против Угарске, тим више, што му је требало имати слободне руке за рат против Турака, који је и онако године 1392. започео, премда без особитог успјеха. У првој половици мјесеца јула 1393. састаше се у Ђакову краљ Сигисмунд и босански владар Стјепан Дабиша. Пошљедица овог састанка била је та, да је Сигисмунд признао Стјепана Дабишу за краља Босне, овај пак послије своје смрти Сигисмунду право на босански пријестô. Између оба краља утврђено је пријатељство, а угарски краљ подјели свому пријатељу Стјепану Дабиши у знак љубави част великога жупана шимешке жупаније. На даље босанске велможе приставше и приволом свога краља на ову одредбу о нашљедству на пријестô, те обрекоше Сигисмунду поданичку вјерност, па с тога обећаше оканити се сваког непријатељства против њега; угарски краљ опет обећа велможама, да ће штитити њихове слобоштине и повластице. Освојене хрватске земље враћа Дабиша краљу угарскоме.

Овим миром оканила се Босна сваког утјецаја у даљну судбину устанка хрватског, те препустила уротнике самим себи. Али поносна и јуначка срца браће Хрвата још нијесу клонула и изгубила сваку наду у будућност свога настојања. Сада им није преостало друго, до ли сасвим се привинути Напуљском двору, чији стијег подигоше већ године 1386. Потпомагани папом Бонифацијом IX. и неким незадовољним великашима ударише на Славонију и Далмацију. За обрану пође у Далмацију с краљевском војском бан Никола Горјански, а у Славонију и Босну главом краљ Сигисмунд, негдје у августу 1394. Краљ пређе срећно Саву, те паде под Добор, гдје су се утаборила оба брата Хрвати: бан Иван и бискуп Павао. Но усташе бјеху лоше среће, војска с неопрезности разбијена, а коловође браћа Хрвати живи ухваћени, те доведени пред краља. У триумфу врати се Сигисмунд у Угарску, водећи собом силу заробљених хрватских велможа; уз најстрашније муке изгибоше противници сина Карла IV., а поименце бана Ивана Хрвата даде осветљиви краљ везати коњима за репове, повлачити по печухским улицама, а онда ужеженим кљиештама мучити, те на четверо сасјећи и прибити на градска врата. Бискупа Павла нестаје, не зна се како. Бан Никола Горјански опет је срећно ратовао

по Далмацији. Сада је Сигисмунд одиста могао ускликнути, да је опет задобио краљевине Далмацију и Хрватску, те да их свому господству и својој власти опет придружио; да је умиривши краљевину Босну с краљем и становништвом ..... поменуте краљевине успоставио у прваше стање. Битком доборском и смрћу браће Хрвата, чинило се да је хрватски отпор против Сигисмунда скрхан, а то се могло тим већма слутити, што је у земљи настао потпуни мир. Али тај мир био је само на око, јер ако незадовољници нијесу јавно свога негодовања показивали, ипак тек су чекали прву неприлику Сигисмундову, да опет покажу отворено своје жеље.

Краљ угарски могао се сада бацити на друге послове. Почетком године 1395. видимо га гдје осваја Влашку, тражећи од ње, да призна његово врховно господство, што је она међутим већ 1391. учинила султану Бајезиду. Док је Сигисмунд био у тој, можемо рећи, бескорисној војни, умре краљица Марија дне 17. маја у Будиму у двадесет и петој години добе своје, а онда је сахрањене у Варадину. Ова јадна кћи и насљедница великога краља Људевита за све вријеме својег тринаест-годишњег владања, није била но лутка у рукама оних, што су се отимали за власт; ако можемо говорити о каквој крепости код ње, онда ћемо особито истакнути жилаву мукотрпност, која је одиста надилазила снагу женску, те је ипак у гроб свалила. Вијест о смрти краљичиној принуди Сигисмунда, да се стао враћати у Угарску, а то тим већма, што је сада било и таковых који су говорили, „да су власни сада одабрати себи другога краља, јер да је Сигисмунд смрћу своје жене престао бити њихов краљ“. Сигисмунда спасе ипак то, што је имао на окупу јаку војску, а уза се главне великаше краљевства. У то умре у Сутјесци дне 7. септембра 1395. босански краљ, а наслиједи га син му Стјепан Остоја (1395.—1404.), премда је по уговору ђаковачком ишло босанско пријестоље Сигисмунда. Али овај је сада био најбоље забављен великим ратом на Турке[1]).

Још кад је Сигисмунд дознао, да се султан спрема да освоји Влашку и Бугарску, стао је више пута шиљати своје посланике Бајезиду, не би ли га на миран начин одговорио од посвоја тих земаља, јер их је сматрао за своје власништво. Али султан није за то марио, већ кад је био сигуран, да ће му војна успјети, онда позове угарске посланике у свој бојни шатор, који је био врло раскошно разним оружјем искићен, те показавши на њ рече им: „Повратите се вашем господару, те му кажите, да моје право на Бугарску темељим на овом

[1]) Рачки: „Покрет“ „Rad“ III., стр. 64.—152.

оружју, што сте га овдје видјели“[1]). Сада Сигисмунду није преостало друго, већ се огледати на бојном пољу са својим непријатељем. Али како је премало снаге за тај посао у себи и налазио и ћутио, то је намислио подићи опћу европску крсташку војну. Грчки цар Мануел већ је од дуље времена мољакао Сигисмунда за помоћ, а особито од кад му је под Цариград пао падишах с огромном војском; један је од гласника, што их је слао у Будим, пао у турске руке те одао све[2]). Јадни цар могао је тек новчану помоћ обећати[3]). Венеција је са своје стране обећала Сигисмунду и краљици Марији још 6. септембра 1394. помоћ[4]), а подједно се краљ обратио и на папу, да би проповједима ободрио кршћанство на војну; али на жалост раскол је расцијепио католицизам. Бонифације IX., којег су признали Угарска, Њемачка, Пољска, Италија и Енглеска, наложи надбискупу Ивану неопатраскоме, да под обичајним индулгенцијама проповиједа крст по Босни, Хрватској, Далмацији и Славонији (3. јуна 1394.). Но ти крајеви били су у великој узрујаности, па стога и нијесу дали толико војске, колико се може бити надао папа. Неколико мјесеци иза тога (15. октобра 1394.) пође папински легат Иван де Губио (de Gubbio) у истој ствари у надбискупију салцбуршку и њој подложене бискупије, по Аустрији и млетачком земљишту[5]). Али најважнији дио Европе, Француска, Шпањолска, Напуљ и Сицилија нијесу чули ријечи Бонифација IX., јер су се морале покоравати оној његовог противника Клемента VII. у Авињону (Avignon). Сигисмунд је знао, да ће му њихова помоћ највећу корист донијети, а баш га сада у том послу послужи добра прилика. Племство француско у то се доба тако дало на ратовање, да је готово сва бојишта Европе тражило, а то тим већма, што је имало примирје с краљевином Енглеском; француских је јунака било у Прускоj с Теутонцима, па и у Угарској код Сигисмунда, дапаче чак у служби султановој и Тамер-

---

[1]) Францес (Phrantzes) I., 14. edit. Bonn. стр. 59. Турок edit. Schwandtner I., стр. 221. сугласно. Да је Бајезид дао угарске посланике у Бруси утамничити, као што то узима Ашбах стр. 94. ослањајући се на Бонфина (Decad. III., lib. II. стр. 377), који је за ту добу врло некритичан, не узимам за истинито.

[2]) Нешри ап. Тури Јосиф стр. 48. Писмо је било тога садржаја: „Шта окљеваш? Турчин већ иде против тебе, приправи се!“ исто и Сеад-Един стр. 118. Султан у свом писму опет вели: „Кад сам ..... прошле године с правовјерним ратницима и с четама везира, беглербегова и бегова и цијелом својом побједоносном војском, пошао против Константиније, гнијезда невјерника, исту напао и подсјео, тада је проклети краљ угарски споразумјевши се с лудим царем без одлагања напао варош Никополье“ стр. 367.

[3]) Францес: стр. 59. и Сеад-Един стр. 118. веле, да је Мануел само помоћ молио. Налично и Дукас стр. 50.

[4]) Љубић: „Листине“ IV., стр. 335.—336.

[5]) Манси (Mansi): „Annal. eccl.“ св. XXVI. стр. 584.—586. Була 3. јуна 1394. почиње: „Cogimur ex debita“, а од 15. октобра 1394. „Ad apostolatus nostri“.

лановој[1]). По томе је сасвим јасно, да је Француска била упућена у војевање кршћана против Турака, можемо рећи и занимала се зато. Бургундски војвода Филип Смјели, тумач јавнога мнијења, први одасла краљу Сигисмунду свога маршала Вилима де ла Тремоаљ (de la Trémoille[2]); он је имао да каже, да се Сигисмунд може поуздати у помоћ бургундску. Вилим де ла Тремоаљ прође Венецијом (у јануару 1395.), јер се ондје надао намјерити на угарске посланике, те да тако заједно пред сенатом и Венецију одушеве за крсташки бој на Турке. У то је доба Венеција била средиште свију подузећа против Истока, те су се у њој састајали и рочили посланици разних држава. Ту је Мануел имао својих заступника, а исто тако и Француска, Бургундија, Енглеска и Угарска[3]). Но де ла Тремоаљ није имао кад да дочека угарске гласнике, па с тога пође на пут (4. фебруара 1395.).

Међу тим посла краљ Сигисмунд посланство у Француску краљу Карлу VI., које се састојало од тројице угарске господе; надбискуп острогонски Иван Канишки био му је на челу[4]). Најприје се свратише у Венецију, не би ли и ту поморску власт предобили за будућу велику војну. Сенат се упусти у преговоре, Угри су стали тумачити, да је потребно бродовље од двадесет и пет галера, које би имало запријечити прелаз Османлија из Азије у Европу; дакако ово је бродовље стајало мјесечно до 40.000 дуката. Република одговори овом посланству: ако буде краљ Сигисмунд у друштву с војводом бургундским, орлеанским и ланкастерским на копну ратовао, онда ће она потпомоћи жељеним бројем лађа ову коалицију, но одмах лукаво додаде (поуздавајући се само у огромну силу): у случају, ако би Сигисмунд остао сам, да тога учинити не може, бојећи се, да ће страдати њезини трговачки интереси у Леванту (5.—12. марта 1395.[5]). На то крене посланство даље пут Бургундије, те га дне 8. маја налазимо у Лиону; војвода бургундски најљепше га дочека, поновивши своје обећање. Надаривши посланике особито богато, подаде им за пратњу по Француској витеза Рење-а Пота (Renier Pot[6]). Но како баш у то доба не бијаху у Паризу краљеви ујаци, боравећи у Авињону код папе, то се посланство није ни обратило тај час Карлу VI. С тога пођоше угарска господа до војвоткиње бургундске у Дижон (Dijon [17.—19. маја]), а онда чак у

---

[1]) Делавил ле Ру: „La France en Orient“ I., стр. 228.—229.

[2]) Ibidem.

[3]) Љубић о. с. стр. 338.

[4]) Фејер: „Cod. dipl.“ св. X., 1, стр. 348. Он је живио све до год. 1418. (Гл. Фејер X., p. 6. стр. 143.)

[5]) Љубић о. с. стр. 338.—343.

[6]) Планше (Plancher): „Histoire de Bourgogne“ св. III., стр. 147.

Бордо (Bordeaux), овдје је столовао војвода ланкастерски, који је све и сва обећао посланству[1]).

Тек 6. августа стигоше Угри у Париз, баш у час, кад се амо повратише и војвода бургундски и краљевски принцеви, који су сачињавали краљевско вијеће. Надбискуп острогонски и његови другови бјеху најсрдачније дочекани и примљени. Кад се Иван Капишки састао с краљем Карлом VI., предао му је писма свога господара Сигисмунда, те онда у кићеном говору испричовједи силу Бајезидову, жалосну судбину Бугарске, Србије и Влашке, те сврши молбом, да не би напустили Сигисмунда. Тому се позиву одмах одазваше конетабл француски гроф д'Е (comte d'Eu), који је већ био ваљда год. 1392. код Сигисмунда у његовој првој војни на Турке, те о њему и његовом кавалирству много лијепа причао по Француској. Уз грофа д'Е пожели се огледати с Турцима и маршал иде Бусико. Сигисмунд се у тој ствари писмено обратио на свога пријатеља конетабла молећи га, да би што више француских великаша ободрио на војну[2]). За овом господом поведе се и краљ Карло VI.; девет дана по том остави угарско посланство Француску, претрпано поклонима и тврдом одушевљеном ријечи, да ће Француска дати обилне помоћи краљу Сигисмунду.

II.

Савезници Сигисмундови и снага обију војски.

Видјесмо, под како срећним приликама је Сигисмунд затражио помоћ у Француској; осим тога, да је неки особити ратоборни дух заокупио племство француско, земља је била примирена, те се није требала бојати извањског рата с енглеске стране, а то тим више, што су се нетом обавили сватови Изабеле, кћерке Карла VI. с краљем енглеским. Француски краљ, обећавши угарскому помоћ, могао је то без запријека учинити, те је, да се коректно изразимо, управо слиједио јавно мнијење својих поданика. И одиста је тако било; краљева одлука одјекнула је по читавој Француској великим весељем, но како земља ипак није могла да остане без бранича, то је требало одабрати оне, који ће поћи у војну на љуте Османлије.

На чело се томе покрету стави војвода бургундски, који је и онако већ доказао свој живи интерес за ту ствар; спомињасмо како је ванредно љубезно дочекао угарско посланство, те како се за њ заузео

---

[1]) Делавил ле Ру о. с. стр. 231.

[2]) „Livre des faits" I., сар. XXI., стр. 489. Фроасар ed Kervyn св. XV., стр. 220.

код краља Карла VI. Он се поглавито занимао за ту крсташку војну не с тога, да би у њој лично судјеловао, већ што је наумио ставити јој за вођу сина свога. Иван конт де Невер (comte de Nevers) бијаше младић од каквих двадесет и четири године, учтив, врло фин, те опће љубљен од свега бургундскога племства; он је до сада већ био у боју, али није био војсковођа. А стећи витештво (la chevalerie) на челу племства францускога у бој против Турака, било је за принца његове крви врло срећна и часна прилика. На дворцу Артоа (Artois) сада се није ни о чем другом зборило и размишљало, већ једино о тој војни. Конт де Невер прихвати је се највећим одушевљењем; отац му је препустио водство, тако да је још само жељно очекивао потврду краљевску, да се узме спремати на пут. Та је потврда стигла за кратко вријеме: Иван конт де Невер буде проглашен војводом крсташке војне. Додуше било је бојазни, да Иван де Невер водства преузети не ће моћи, јер је недавно био угануо руку, но уз лекарску и кируршку помоћ опет се сасвим опоравио. Ова вијест дојмила се неизмјерно угодно свега племства по Француској и Бургундији; толико се јавило добровољаца за војну, да је настала потреба бирати. Краљ је одредио младому војсковођи као помоћника конт-а д'Е, конетабла и маршала де Бусико, а ови одабраше до хиљаду најбиранијих племића француских. Ако сада прибројимо њихове слуге и друге оружане пратиоце, ето нам француске војске до четири тисуће момака. Први примише знак светог крста д'Е и Бусико, иза њих се „цвијет племства и витештва", скупи око конт-а де Невера. Хенри и Филип де Бар (de Bar), кузени краљеви, Егеран де ла Куси, адмирал Иван де Вијен (de Vienne), Ги и Гилом де ла Тремоаљ, конт де ла Марш (de la Marche), Рено де Роа (Renaud de Roye) пратилац маршала де Бусико-а по његовим бившим војнама по истоку, сир де Санпи (sire de Sempy) — да само набројимо најотменију чељад —, сви се ти спремише да помогну краљу Сигисмунду.

Осим витезова, што су посебице најмљени, те оних што су полазили на војну о свом трошку, главну је бригу о издатку водио војвода бургундски. Часницима је својим исплатио заостатке њихових плаћа, да узмогну подмирити трошкове војне. Наредбом од 29. марта 1396. бјеше уређена пратња младог војсковође: сто деведесет и три витеза и штитоноша, двадесет стријелаца, седам точајлија и друге чељади спомиње се том пригодом. Барјак Ивана де Невера бјеше повјерен јуначким рукама Филипа де Миси (de Mussy), а заставица Гритиз-у (Gruthuze); три витеза Курсиамбл (Courtiambles), Иван де Блеси (de Blaisy) и Бикил (Bucul) имали су да прате барјак; иста је брига запала око заставице Нантона и Хигенена де Линьи (Huguenin de Lugny). Двоја кола

била су справна за превоз оружја и јествених потреба, једна кола пуна сукна, купљена у Арасу (Arras), па двадесет и осам коња закључују попис. На жалост није нам позната опрема других витезова, а нарочито била би занимљива она војводе Филипа бургундскога. Карло VI. од своје је стране послао знатан број витезова, а држимо да је отпремио сам краљ конт-а д'Е и маршала де Бусико, прем да је овај пошљедни ипак и о свом трошку опремио петнаесторицу својих рођака; по свему тому ласно је видјети, како је красна и снажна помоћ долазила Сигисмунду из Француске.

Уз ово племство француско још је полазила на војну плаћеничка чета; ове не спомињу француски љетописци већ само њемачки, те јој множину означују једни шест хиљада, а други десет хиљада момака. Држимо ипак, да смо истини најближе, ако узмемо, да је француско-бургундска војска укупно бројила до десет тисућа момака.

Филип Смјели окружио је свога сина врсним војводама, да му буду у помоћи код војевања. Он је одабрао Филипа де Бар, адмирала Ивана де Вијена, Ги-а и Гилом-а де Тремоаљ те Одарда де Шасрон (de Chasseron). Видимо да је војвода бургундски мислио на све.

Папа опет са своје стране подао је опћи опрост крсташима, па онда дозволу да смију код невјерника и шизматика јести и спавати, одабрати себи исповједника и слушати мису пред изласком сунца, а крај свега тога одобрио је завјет младога војсковође. Ето тако је ова војна била у свом почетку и поласку религијозног карактера, но кад је дошло до чина, онда се прометнула у четовање (chevauchée). Филип Смјели имао је много смисла за све што је сјајно, то је било традицијонално на бургундском двору, па није ни сада изостало. Барјаци и заставице биле су урешене златом и сребром; свугдје си могао видјети грб и лозинку конт-а де Невера; трубе, чебета коњска, шабраке, све је то било накићено сребром и извезено бургундским бојама. По сриједи барјака била је слика блажене дјевице, окружена љиљанима и грбовима војсковође, више од двијеста људи било је обучено у ливреје свјетло-зелене боје. Чадори били су од баршуна исте боје, искићени истим знацима. Свагдје си могао напасти очи своје необичним и невиђеним сјајем, а и све се натјецало да буде финије и укусније. Војвода је бургундски само у ту сврху потрошио за онда велику своту од 1835 франака. А како да се трошак цијеле војне подмири? Тим се питањем забављао војвода бургундски већ тамо од год. 1394., па је наумио ударити на своје држављане изванредан порез, којим да се подмири будућа војна. На тај начин рачунао је примити до двјеста хиљада франака; краљ француски дуговао му је сто шеснаест хиљада франака, па прибројивши

тому још редовити приход у износу од сто осамдесет и три хиљаде франака, ето како је могао Филип Смјели рачунати на велику своту од пет стотина хиљада франака. То је трошак самог војводе; од својих поданика затражио је да даду на по се двјеста хиљада франака, а од тога падало је на фландријске градове сто тридесет хиљада франака, на линеске и анверске осам, лилске, донајске и оршијеске тридесет хиљада франака, док је остатак отпао на Бургундију. Од фландријског клера надао се војвода знатној субвенцији од десет хиљада и триста франака, но добио их је само у зајам. На против град Лил дао је за путовање конт-у де Неверу двије хиљаде франака на рачун будуће увознине.

Сва ова свота ни из далека још није достајала, па с тога се морао војвода упустити у зајам на све стране, једини краљ даровао је десет хиљада франака[1]).

Али не само Француска, већ и готово сва остала католичка Европа одазвала се Сигисмунду на његов глас о погибељи османлијској. Уз Француску највише се напрегла Њемачка, што је и природно поради њезиних тјеснијих сношаја прама кући Луксенбуршкој. Прем да смо у великој неприлици, да и овдје узмогнемо тачније одредити броја помоћне војске, то је ипак можемо за знатнију сматрати прама броју и одличности војсковођа и великаша њезиних. Нијемци се дигоше од Пољске до Алзазије, од Луксенбурга до Штајерске, или како клинбершки љетопис пише: „bechem, poland, österrich, payern, missen, türingen, sachsen, francken, hessen, von dem rin, swaben, elsäss“. Изрично се спомињу ови великаши: Фалцграф Рупрехт Пипан, најстарији син кнеза изборника и позније краља Рупрехта III., па онда гроф Каценеленбогенски, (von Katzenellenbogen), којега идентитет није можно установити, онда штајерски и угарски великаш Херман гроф Цељски, па Иван бург-граф нирнбершки. Уз то потпомогао је Сигисмунда и њемачки ред, но није нам о том чину ништа извјесније познато[2]). И Енглеска није се оглушила Сигисмундову позиву, па је спремила до хиљаду витезова под водством Џона де Бофора (de Beaufort); но ову је помоћ више дало одушевљено енглеско племство, него двор. На жалост о даљњој судбини ове војске није нам ништа познато, дапаче њу и само спомињу њемачки, талијански и грчки извори, док енглески управо муком муче[3]).

---

[1]) Гл. J. Делавил де Ру о. с. стр. 233.—240., гдје се све то наводи по исправама у француским архивима и други дио овог дјела стр. 18.—20. гдје је рачун бургундског војводе одштампан.

[2]) О њемачкој припомоћи гл. Браунер: „Die Schlacht bei Nikopolis 1396.“ Бреслава 1876. стр. 9.—13., гдје се о том питању расправља, а да се уза све то не долази до јасног и чистог резултата. За Браунером се повео и Делавил о. с. стр. 240.—242.

[3]) Делавил, стр. 242. и Браунер, стр. 25.

Жалосно унутарње стање талијанских државица врло им је отеготило прилику, да потпомогну угарскога краља, те да се придруже општем кретању. Једина је Венеција била у бољим и срећнијим приликама, да се је могло на њу рачунати, али лукава република није на себе рачунала. Знамо, како је она све вријеме гледала, да се што више војске скупи око Сигисмунда, а подједно се с њима упустила у погодбено договарање. У септембру 1395. пође на француски двор млетачки посланик Иван Алберти, тобоже да исходи ослобођење њеких у Француској затворених Млечана те поради неких трговачких ствари, но за право, да види оружање и спремање Француске на крсташку војну. Иза девет мјесеци јави он сенату што је видио, а то и јест републику онда навело на дефинитивни резултат[1]).

За цијело то вријеме трајала су поговарања између византинског двора и Сигисмунда; првога марта 1396. знало се у Венецији, како се коначно оба владара споразумјеше; Сигисмунд је обећао да ће до маја сву војску скупити на Дунаву, а нада се онда у јуну већ бити у Цариграду и ослободити га од османлијске најезде и погибељи. Цар грчки опет наоружао је десет галера, а мјесец дана плаћаће цар за њихово подржавање, док ће за три остала носити сав трошак краљ угарски; цар је већ имао спремних тридесет хиљада дуката. Ова је новост стигла у Венецију баш у час, кад је ова хтјела да отправи посланство султану Бајезиду, не би ли га измирила с царем грчким; дакако сада је вијеће одустало од посланства[2]). Сада су угарски посланици затражили сталан и јасан одговор од републике; међу тим сазна Венеција и од свога посланика у Француској, како ондје ствари стоје, те је с тога обећала послати у обале егејске и црноморске четири галије између половице јула и половице аугуста[3]). Но молба Сигисмундова, да би му република узајмила новаца, бје одбијена, јер тобоже и сама га треба а нема, док је за право знала, како је краљ тачан и сигуран у новчаним пословима[4]), те је и то јасно изрекла 27. априла, поручујући у Будим, да је то само лични зајам.

Марино Санудо казује, да су и Генова и Фиренца приступиле савезу; но то је врло сумњиво[5]). Пољска је стално судјеловала у тој експедицији, али нам на жалост није о том ништа више познато, као ни о енглеској војски[6]). Преостаје још витешки ред на отоку Роду,

[1]) Романин: „Storia docum. di Venezia“ св. III. стр. 335.
[2]) Љубић: „Листине“ стр. 360.
[3]) о. с. стр. 363.—365.
[4]) Ibidem.
[5]) Muratori: „Scrip. rer. it.“, св. XXII., стр. 762.
[6]) Длугош (Dlugoss): „Hist. pol.“, I., стр. 145.—6. — „Annales Polonicae“, II., стр. 1159.

којему се Сигисмунд такођер утекао у помоћ. На ту је помоћ могао стално рачунати, као и на помоћ још неких других витешких редова, којима је била главна задаћа војевати на муслиме[1]).

Ето то је сва помоћна војска од несрећне војне никопољске. Ми ћемо касније кушат да одредимо њезин број, а за сада држимо да можемо казати, да је била врло велика, те да тако биране још није Европа видјела од времена првог крсташког војног похода.

У прољеће године 1396. стаде гибање и кретање крсташа пут Угарске. Главна војска, којом ће заповједати конт де Невер имала се састати у Дижону дне 20. априла, да ондје прими своју плаћу; главни дан састанка био је уречен за 30. истога мјесеца у Монбељару (Montbéliard). Иван де Невер добио је већ дне 6. априла у Паризу допуст од краља, те је пошао у великој и сјајној пратњи у Сен-Дени, да се ондје поклони и јави. У Дижон се врати дне 13. да прегледа још задње припреме за војну. Сви чланови његове породице састаше се у том граду, да му кажу с Богом, без сумње ни из далека не слутећи, шта ће се згодити с њиховим миљеником. Дне 30. априла послије обједа крене на пут у Монбељар, да ондје прегледа своју јуначку војску[2]). Из Монбељара запути се војска у Алзацију, пређе Рајну негдје код Штрасбурга и Брајсгауом стиже у долину дунавску; може се рећи, да је доста журно путовала; дне 9. маја бјеше конт де Невер у Лефенбергу (Löffenberg) у Баварској, те одавле уписа у Регенсбург, молећи да би му се спремило бродовље, које ће војску и пртљагу отпремити у Будим[3]). Осим ове чете, још је пошла у бој једна француска; она остави Париз концем априла под водством Ханрија де Бар-а и Егерана де ла Куси-а, те се спусти преко Алпи у Италију. У Баварској придружише се Французима Њемци, то су били од веће чести пјешаци, којима су заповиједали Иван Ниренбершки и Роберто пфалцграф рајнски. У Страубингену бјеше Иван де Невер врло свечано дочекан од свога шуре Адалберта II. баварскога, а тако га прими и аустријски војвода Леополд IV. у Бечу, који имађаше Иванову сестру за жену. На саме Духове (21. маја 1396.) уђе бургундски кнез у град, гдје се заустави подуље времена. Међу тим су и она двојица одличних Француза де Куси и де Бар дошли до Венеције; они су сада могли да се сједине с конт-ом де Невер, ако пређу Бренер, но тога учинили нијесу, већ су од републике затражили

[1]) Гл. Браунер о. с., стр. 9.—13. и Делавил, стр. 244.—245.

[2]) Плуше (Ploucher): „Hist. de Bourg.“, св. III., стр. 148.—9. — „Religieux de Saint-Denis“, св. II., стр. 428. — Juvenal des Ursius; св. II., стр. 408.

[3]) Гл. Браунер о. с., стр. 23., Ашбах I., стр. 97. сасвим погрешно узима путовање крсташа. — Делавил стр. 246.

да их превезе у Сењ на својим галијама, па да се тако копном даље идући сједине са Сигисмундом. Венеција им даде 29. маја повољан одговор, те се превезоше сјутра дан на једној галери на хрватску обалу. Не знамо, колико се времена зауставио конт де Невер у Бечу; овдје се читава војска опскрбила нужном храном, која бјеше натоварена на седамдесет лађа и запловила низ Дунав. Подједно бјеше послан фландријски витез Готје де Рип (Gautier de Ruppes), да јави у Будим краљу Сигисмунду долазак крсташа, што овај великим весељем поздрави. Иза тромјесечнога путовања стигоше Французи у јулу у Будим[1]).

Будим је био главно састајалиште свију савезника. Конт де Невер и Куси и де Бар стигоше готово у исто вријеме; припомоћ енглеска, о којој иначе мало знамо, разни витешки редови и Пољаци, све је овдје било на скупу око краља Сигисмунда и његове војске. Сада се могло вијећати о будућој војни. Да султан Бајезид жели ратовати на Угарску било је јасно већ од онда, кад је онако отпремио краљеве посланике, који су га питали, којим ли је правом освојио Бугарску. То је још јасније било, кад је султан у фебруару 1396. навјестио Сигисмунду рат, те му поручио, да ће стићи у мају у Угарску. Кад је стигла сва крсташка војска у Будим, није се још ништа знало о каком непријатељском гибању Бајезидовом. Сигисмунд је наумио дочекати непријатеља у својој земљи, дакле држати се сасвим дефензивно, мислећи да ће тако много боље проћи. Али то је, што је и сасвим природно, наишло на жесток отпор код свега витештва, које се управо радовало боју и својој будућој слави, а ето по краљевој жељи ласно би могли читаво вријеме без боја чекати. С тога се сви састадоше у вијеће; главну је ријеч водио де Куси, он је живо заговарао да се пође у непријатељску земљу и ондје потражи Османлије. Тај би приједлог великим одушевљењем и прихваћен[2]).

Сврха војне била је истјерати Турке из Европе, што се чинило крсташима баш лак посао, као да су држали да се Бајезид ни не ће у бој упустити. Неки су од њих снивали и о том, како ће бити грчко царство спасено, паче Јерусалим и света мјеста! Као исходиште и најстратегичнија тачка, опће се држало Никополје на Дунаву у Бугарској; чим падне тај град, што се имало згодити прије доласка султана, свакако ће уз њих пристати и влашки војвода Мирча, чија је вјерност и обећање, да ће помагати крсташе, била сумњива; па

---

[1]) Фроасар, св. XV., стр. 243.—4. и 393. — „Religieux“, стр. 428.—30. — „Livre des faits“, стр. 590.—1. — Живенал, стр. 407. — Делавил, св. II., стр. 25. отштампао је оне исправе, што се односе на Французе, који су полазили преко Италије и Сења у Будим.

[2]) Фроасар l. c. и „Livre des faits“ l. c.

онда им је отворен и пут све до Дринополя, а и то би требало учинити прије доласка непријатељева. Ето таком сањарењу подавали се витезови, дакако ни не слутећи, што их чека.

Да се дође преко Оршове до Никополя, науми краљ Сигисмунд изнајприје да се прође Ердељем до Оршове, а одавле да се уђе у Влашку. Тај пут имао је још и ту сврху, да присиле Влахе, да се придруже крсташима, али је опет био много дужи него ли ако се пође низ Дунав, од којег би се опет имала та корист, да би Србима било осујећено здружити се са султаном. Војска одабере тај други пут, те се тако спусти низ Дунав до Оршове. Ту код Жељезних врата пређе ријеку у највећем нереду, а уз то се крсташи још окаљаше плијењењем Србије; у том се особито одликоваше објесни Французи, а како су их други од тога одговарали те им свашта спочитавали, настаде међу њима свађа. Та се војска тако прецјењавала, да није стражу понамијештала, ни ухода распослала, ријечју ништа се занимала за непријатеља. Прешавши Дунав паде војска под Видин, те се узе спремати да га на јуриш освоје, но заповједник тога града, бугарски кнез Срацимир, видјевши то, предаде се. Оно неколико Турака што је било у граду, бјеше сасјечено, а у њем остаде до три сто људи за чување[1]). Одмах иза тога постадоше конт де Невер и његови три ста другова витези[2]). Војска пође на то низ Дунав, те се код Рахове намјери први пута на озбиљнији посао; град је био заштићен двоструким редом зидина и торњева, па храбром посадом, која се одлучила бранити док може. Велика француска господа Филип де Бар конте де ла Марш, Куси, конетабл д'Е, маршал Бусико, пожурише се ноћу с пет стотина људи, да прије све војске дођу под град. Одмах у јутру заметну бој с Османлијама, који су из града изишли да неки мост преко јама униште; иза подуље битке побједи маршал Бусико, те освоји мост, док их је конетабл отјерао натраг у град. Али са своје малобројности нијесу могли Французи ништа више да получе. Кад је за то чуо Сигисмунд, посла помоћ и нареди јуриш. Но понос француски не хтједе да прими те помоћи. Ето како је Бусико јуначио своју војску: „Одиста била би срамота, да друга чељад пређе преко тога моста, што га освојисмо нашом крвљу и што га чувамо. Дакле браћо и пријатељи моји, покажимо да њихове помоћи не треба." Посред жестока боја први се успе Бусико; његов барјак,

---

[1]) Фејер, св. X., стр. 2.—420. — „Livre des faits", стр. 591. — Шилтбергер, стр. 51. — Браунер погрјешно држи, да је Оршова било прво, а Видин друго мјесто, што су га крсташи заузели (стр. 27.) Шилтбергер зове Widin — Pudem.

[2]) „Livre des faits" l. c. Фроасар, св. XV., стр. 248.

што га је носио Иг де Шевнон, ограби непријатељ; Иг паде заједно са својим љествама, на које се бјеше успео, у дубину јарка. Сада стаде опћи јуриш, који је потрајао све до касно у ноћ; сјутрадан, кад се крсташи опет спремише на бој, предаде се бугарско становништво града краљу Сигисмунду под условом, да им се поштеди живот и иметак. Бусико уђе у град, те предаде Сигисмунду све Турке, на које се намјерио те их похватао, а краљ их поведе собом као ратне сужње[1]).

Овај је почетак ратовања већ показао међусобно натјецање, да не кажемо завист, тако да се било озбиљно бојати за будућност; Рахово је без сумње још више распирило страсти између Француза и остале краљеве војске. Иза посвоја Рахова пође Сигисмунд даље, оставивши у граду двије стотине људи.

Дне 12. септембра стиже под Никополе, чврсто мјесто на десној обали Дунава, велике стратегичке вриједности, јер је господарило долином Алуте, дошљедно било кључ турском господству у Влашкој; с тога и јест султан то мјесто снабдјео чврстом војском, којом је заповједао храбри Тоган-бег. Како је у граду било сила хране и оружја, то се и одлучио бранити га до задњег даха. Сигисмундовој здруженој војсци мањкала су сва средства за редовито подсједање градова, но Французи, који хтједоше у боју увијек први да буду, ипак с тога не клонуше духом. „Љестве су скоро учињене“, рече маршал, „а у рукама храбих људи оне замјењују најваљаније бојне справе“. Но тако није било, узалудни јуриши доказаше да не преостаје друго ван гледати гладом присилити град на предају. Војска опколи са свију страна Никополе, а бродовље, што је крстарило по Дунаву, пријечило му је сваку свезу с Влашком. Угри, Њемци и остали нефранцуски савезници смјестише се у посебном табору на обали дунавској на против града, док су се Французи, као бојне коловође ближе примакли граду, једва чекајући да им град отвори врата, да први уђу унутра.

Већ пуних петнаест дана подсједаху крсташи град; витезови не имајући бојног посла, стадоше живјети као код куће, не марећи да би могао с које стране доћи султан. Забаве, игре, коцкање и све друго заокупи француске јунаке тако живо, да о каквој дисциплини није било можно баш ни код једног момка говорити. Ни страже није било да чува табор; уходе мјесто да врше своју службу пландоваху, па тако је баш крајна небрига завладала читавом војском. Дапаче опће

[1]) „Livre des faits“ l. c. II 591.—593. — Живенал, стр. 408. — Фроасар, l. c. — Шилтбергер, стр. 25. — Обично се држи, да је Сигисмунд дао сужње сасјећи одмах пред Раховом, но вјеродостојна врела о том не говоре ништа, већ то крволоштво мећу пред сам бој никопољски.

се држало, да се султан налази у Азији, но како знамо, он је смјерао подсјести Цариград, кад ли му дође вијест, да је под Никополе пала велика кршћанска војска[1]). Сада узе и он скупљати војску; у Пловдиву имала се сва састати. Одавде водила су два пута у Никополе преко Балкана, један преко Трајанових врата, а други преко Татарбазарџика: оба су се састала у долини ријечице Осме и Јантре, притока дунавских. Ту у долини Осме Бајезид је наредио српском деспоту Лазаревићу да му се придружи; овај превали до Јантре и крене пут Лароце, док је Бајезид са својим јањичарима ишао на Трново[2]). Крсташи били су тако дубоко увјерени, да им од Турака не пријети никаква погибељ, да је маршал Бусико дао оне гласнике, који су први најавили близину султанову, батинати и мучити, јер тобоже кваре храброст војске; неким другим опет бјеху ради истога чина одрезане уши, што су ширили лажне гласине[3]).

Ето тако је дубоко пала дисциплина у савезничкој војсци.

Но ти се гласови сасвим друкчије дојмише краља Сигисмунда и његових опрезних војвода; мачвански бан Иван Моровићки (de Maroth) изјаши с пет хиљада момака према Трнову, да се увјери о назочности султановој; дне 24. септембра 1396., при повратку банову знало се је стално, да је султан Бајезид још само пет миља далеко од Никополя с огромном војском[4]). Краљ одмах отправи гласнике у француски табор; витезови таман сједаху за ручком. Новост о близини Османлија уроди највећим нередом што се може мислити: све је поскакало те грабило за оружје па „вином у глави“ зајашило коње, неизмјерно одушевљено за бојем. Главне војводе једва зауставише војску, јер само да није с мјеста, онако у узорном нереду, потражила султана[5]). Не имајући другог посла, сасјекоше сада крсташи оне Турке, што су их од Рахове сачували, надајући се од њих великој искупнини[6]). Под вечер овог узрујаног дана састадоше се војводе у бојно вијеће. Сигисмунд предложи, нека би Власи под заповједништвом војводе Мирче први пошли у бој: то су биле лако оружане чете, па уз то су познавале земљиште и непријатеља; краљ се подједно бојао, да га не би вјеро-

---

[1]) „Livre des faits“, стр. 593. — Живенал, стр. 408. — Релижје, стр. 494.—496. — Шилтбергер, стр. 52. — Фроасар, св. XV., стр. 264.—8.

[2]) Делавил, стр. 259.

[3]) Релижје, стр. 500.

[4]) Фејер X. п. 4. стр. 385. Неки хисторици погрјешно држе, да је краљ тај посао повјерио Николи Горјанскоме. О датуму биће више говора, кад будемо кушали фиксирати дан битке никопољске.

[5]) „Livre des faits“ стр. 593. — Фроасар, стр. 312.

[6]) Релижје, стр. 500. — Живенал, стр. 409. — Делавил, стр. 261.

ломни војвода изневјерио, а то му је свакако теже било учинити, ако се одмах налази у првом бојном реду. У другом реду имали би бити Угри и остали савезници изим Француза, којим је било препуштено, да самостално ударе на јаничаре. Али француски витезови не прихватише ову бојну основу. Њихова охолост и таштина успе се сада на врхунац свој; једног конетабла француског, говораху, мора да иде прво мјесто у боју, њему дозначити друго, значи нанијети му смртну увреду; француско племство може само прво бити, а краљ угарски хтијући их ставити у други ред, тиме хоће само да „убере ловорике и славу дана". Искуснији Французи као Куси и Бусико придружише се краљевом мнијењу, али сви они други ужасно штропотаху. Ги де ла Тремоал, један од најбјеснијих, повиче де Куси-у: „Ја ћу показати, да не знам што је страх, те ћу доћи с репом мога коња онамо, куд се ви не усуђујете губицом вашега." Иза подуљег препирања бјеше коначно Сигисмунд принуђен да попусти: Французи ће први ударити на Турке одмах сјутра дан у јутро[1]). А сада хајде да огледамо, колико ли је било војске с обију страна, да се још боље разјасни важност битке и с те стране.

Сигисмунд је скупио за бој против Турака сву војску што је само могао, но како је била састављена од разних елемената, а међу њима и од много незадовољника, одиста није била доста јака, да се огледа с Османлијама. Узрок тому имамо тражити и у војеној организацији. Прва организација у Хрвата и Мађара била је племенска, тек је туђински Анжувинци промијенише, особито Људевит I., за којег се владара подиже оружје угарско и хрватско до највећег степена и славе. Сада се све темељило на развитку бандерија, војних чета, које су биле на ноге стављене на краљев трошак, па високог племства свјетског и духовног. Свака се чета састојала од пет стотина витезова на коњу, док је ниже племство сачињавало пјешадију. Али за велике ратове ова сила није достојала, па стога је и сељаштво морало поћи у војну (milicia portalis) под водством којег племића. Године 1396. Сигисмунд чак је посегао и за плаћеничком војском, само да је што више скупи[2]). Како су врела гледе броја војске врло протусловна, то је веома тешко утврдити, колико ли је било угарске војске, а исто тако и друге; држимо да је истини најближе, ако ставимо број кршћанске војске овако[3]):

---

[1]) Фроасар, стр. 314. — Шилтбергер, стр. 52.—53. — Живенал, стр. 409. — Релижие, стр. 490.
[2]) Мајнерт (Meynert): „Das Kriegswesen der Ungarn". Wien 1876. стр. 54.—73.
[3]) Делавил, стр. 265. — Келер, стр. 23. — Браунер, стр. 30.

Краљева војска (бандерија) . . .	36.000 мом.
Плаћеника	26.000 „
Ердељских пјешака	16.000 „
Француза	14.000 „
Нијемаца	6.000 „
Плаћеника њемачких и чешких .	12.000 „
Влаха под Мирчом	10.000 „
	120.000 мом.

Колика ли разлика према турској војсци! Осим оно нешто Срба под Стјепаном Лазаревићеи, све сами пусти Османлије, пуни силног вјерског одушевљења, а уз то већ од више година научни по разним азијским и балканским бојиштима славно побиједити. А побједе и јесу најбоља школа за свачију војску; Османлија остао је у војсци докле год је могао носити оружје. За живота уживао је све слобоштине, док му је по смрти Мухамед обећао насладе рајске. Од оваке војске одиста се могло много ишчекивати. Уз то је у то доба једина османлијска војска била честито организована, те сачињавала сталну пјешадију, јањичаре и коњицу, спахије. Баш у том има се тражити главни разлог свеудиљним побједама за пуна два вијека над кршћанским витешким оружјем[1]). Иста потешкоћа, која нам се наметнула код тачног опредјелења кршћанске војске, показује нам се сада и код османлијске.

Кршћани очевидно претјерују њезин број, не би ли тиме икако оправдали свој ужасни пораз, док турски извори не спомињу никаки. Још је најбоље највише се поуздавати у грчке писце, који су доста непристрани. Чини се да Бајезид није имао више од сто и десет хиљада момака, дакако заједно са српском помоћи, дакле готово толико колико и његов противник краљ Сигисмунд. Дакако ваљаност турске војске на прама крсташкој не може се доста истакнути, јер у том и лежи главни разлог побједе полумјесеца[2]).

III.

Бој код Никопоља (25. септембра 1396.).

У цик зоре у понедјељак дне 25. септембра 1396.[3]) спремише се Французи, да први ударе на непријатеља, сасвим обузети од пусте

---

[1]) Џеват-бег: „Etat militaire de l'empire ottoman: les Janissaires". Парис 1882.

[2]) Делавил, стр. 268.—269.

[3]) Како су готово сва врела између себе врло протусловна, што се тиче дана битке никопољске, то је тај датум врло тешко фиксирати. Француски извори (Релижје, Фроасар) кажу да је задње септембарске недјеље (т. ј. 24. септембра) било у табору познато, да се приближава султан, те да се

жеље за бојем; конетабл, не марећи за осталу војску, нити не чекајући да се ваљано у ред стави, изиђе први из табора да се смјести на згодно мјесто. Залуду је Сигисмунд још сада по задњи пута покушао, не би ли га наговорио, да прихвати његову бојну основу. Али охоли Француз ни да шта чује о том, већ тек што је узнемирени и забринути краљ оставио табор[1]), даде тешко ишчекивани знак да се удари на Османлије. Конетабл заповиједао је око седам стотина витезова; он их пораздијели у двије хрпе. Првом је сам управљао, док су другој на челу стајали конт де Невер и Куси. Иван де Вијен развије барјак блажене Госпе; међу Французима налази се и велики мештар витешког реда с Рода, праћен од најбиранијих и најотменијих витезова. Сви се као бујица, која пред собом све руши, баце на непријатеља, пуни одушевљена и неизрециве срчаности на гласну вику: „Живио свети Дени, живио свети Ђурађ!“

Бојно поприште стере се Никопољу на југо-исток[2]). То је равница, која се на западу полако диже у балканско сјеверно пригорје, док јој је на истоку међом ријечица Осма; баш посред ње диже се хумак, који дијели воде дунавске од оних осминих. Између града Никопоља и тога хумка развило се прво крешево.

Док су се Французи први ухватили у коштац с Турцима, дотле се остала крсташка војска разредила како је знала на брзу руку. Десним крилом заповједао је ердељски војвода Стјепан Лацковић, велик противник свога краља Сигисмунда; средиштем идући с десна на лијево, а састављеним од веће чести од коњаника, управљао је бан хрватски, Никола Горјански, док су осталим четама предњачили цељски грог Херман, гроф Ниренбершки и Мирча.

Турска се војска пораздијелила на троје; први бојни ред бројио је осим неуредног предстражног коњаништва, до двадесет тисућа пјешака, иза њега стајао је други ред спахија с азијском инфантеријом по средини. С оне стране поменутог хумка бијаше смјештен трећи бојни ред са султановим чадором; ту је била језгра војске: јањичари и спахије, а нешто даље српски деспот Стјепан Лазаревић с пет тисућа Срба.

бој био сјутрадан 25. септембра. Њемачки извори међу бој на 27., 28. и 29. септембра, а само један (Кенигсхофен) на 25. септембра. Исти датум даје и Јустингер (бернска Кроника) ар. Фроасар св. XV., стр. 410.) Већина хисторика узима 28. септембар, упирући се на један натпис у цркви брашовској у Ердељу (Швантнер II. 886.). Ми држимо да је 25. септембар најближи истини, па смо га с тога и узели.

[1]) Релижје, стр. 502.

[2]) Неки хисторици држе, да је бојиште било близу Трнова, код мјеста Никуп, но да је то мнијење криво, јасно је доказао Каниц (Kanitz): „Donau. Bulgarien“. Leipzig 1875. св. II., стр. 189. и даље описавши терен, те учинивши тиме хисторијској критици велику услугу.

Прво крешево наста између обају првих редова. Турци сакрише очима крсташа својим коњаништвом читав низ наоштрених колаца, што су их смјестили, не би ли тиме ослабили јуриш француских коњаника. Ови продираху напред у доста лијепом реду против лаког турског коњаништва, које једнако се гибајући избјегаваше бој, али уза све то боцкајући час с бока, час с трага, док на једаред не ишчезну иза оних наоштрених колаца, те остави Французе да се бију с другим бојним редом, азијском пјешадијом. Ти су колци, високи коњу до појаса, били смјештени уздуж читавог бојног реда, а како се дојмише Француза најбоље нам кажу маршалове ријечи, што их је изрекао опазивши ту запријеку: „Чудног ли јунаштва, што много не вриједи, јер има доста храбре чељади, која ће знати да га се ријеши.“ Но било како му драго, ти су колци своју задаћу испунили, те били на највећу неприлику француском коњаништву, а добра заштита турској инфантерији. Сада је ова стала да сипа своје стрјелице, а лако да би крсташи већ сада измакли, да није опет јуначина Бусико повикнуо: „Шта, ми се дајемо овдје мирно убијати! Залетимо се на непријатеља, да избјегнемо његовим стрјелицама.“ Сада навалише крсташи с маршалом и с конт-ом де Невер на челу као бјесни; уз силно крвопролиће и губитак многих јунака Французи сретно срушише колце. Али храбри се Османлије дуго нијесу дали макнути с мјеста, док их ипак, изгубивши до 12.000 људи, не потиснуше кршћани. Тиме се Французи примакнуше правом боју: у једаред нађоше се опкољени са свију страна од непријатеља, тако да се чинило, да ће их нестати међу њима. Но сада потече у помоћ бан Никола Горјански, те кршћани, напевши све силе, видећи се у грозној погибељи сложно ударише као очајни: то јунаштво бје сјајно награђено, други османлијски бојни ред изгубивши до 5000 људи, бје уништен.

Свладавши тако управо надчовјечијим држањем ове прве големе запреке, Французи требали су сада да дођу у ред, те да причекају осталу војску Сигисмундову, која им је долазила у помоћ. Да се је којом срећом то згодило, сједињена кршћанска војска стално би побједила. Међу тим се Бајезид веома једио, што су она прва два бојна реда тако лошо прошла, његове су војске биле растјеране на све стране, тако да су се Французи и остали крсташи могли лијепо опет уредити, а да их при том нитко није сметао. Но чини се, кан да овог крвавог дана није било мјеста мирном и тријезном размишљавању, те да је мах обузела безразложна узрујаност и луда несмотреност. Коњи се под тешким оружјем добрано усопише, док је силна жега притиснула витезове; с тога их је много било за то, да се одустане од даљњег боја и да се

не би до сада славни дан компромитовао. Но конетабл ни да чује о том, он хтједе свакако да мак на конац потјера, не би ли сву славу уграбио за се: бјегајући непријатељ има да се даље прогони. Опет се успаљени витезови бацише на уморне коње, те јашећи даље доспјеше на врх нама познатог хумка. Али сада се у једаред измјени прилика: испод хумка стајао спреман за бој султан Бајезид са 40.000 своје најбираније војске. Он ју је досада чувао у резерви, да с њоме, која је већ толико побједа извојштила, коначно одлучи битку; преко гласника је сазнао, како је малена војска француска, па стога ударише тим већим весељем љуте Османлије у бој. Кад су крсташи угледали ту војску, обузе их више страва него ли чуђење. У тај час удари изненада на њих с десна чета османлијска, која још већма збуни јадне витезове. Унаточ све вике, бодрења и мољакања војсковођа, настаде таки метеж и неред, да јунаци ни својих мачева из корица не знадијаху повући. У тили час, као нагла олуја, неред и смутња ухвате и осталу краљеву војску, која је Французима одмах за леђима била; у тој опћој конфузији, први окрену боју леђа на лијевом крилу влашки војвода Мирча, а на десном ердељски војвода Стјепан Лацковић[1]). Кад то опази у средини постављена краљева остала војска, побјеже и она. Једино она војска, којом је заповиједао горди бан Никола Горјански, те Херман Цељски, остала је непомична на свом мјесту, бијући се јуначки с душманином. Ове је војске било само дванаест хиљада јунака, а готово да су спасли кршћанском оружју славу тога дана; дуго се времена није битка одлучила. Французи видјевши то јунаштво, опет се окуражише, те узеше на ново сјећи Османлије. Али сада се подигоше Срби под деспотом Стјепаном Лазаревићем, њих пет хиљада, које је султан за крајњу нужду чувао. Њихова ненадана свјежа навала одлучи потпуни пораз кршћанске војске. Ова, по свој прилици држећи да је много већа, нагне у бијег према Дунаву.

Француски кроничари од реда сви налазе поглавити разлог поразу крсташа у том, што је већи дио угарске војске побјегао, а да се и није упуштао у бој. Но томе није тако; дакако, онај срамотни бијег много је шкодио, али јунаштво преостале угарске господе, краља, Николе Горјанскога, Канижаја, надбискупа острогонскога, Розгонија, Форгача, бана Ивана Моровића, грофа Хермана Цељског, могло је ласно све поправити, да не буде Србаља под својим деспотом. Више су скривили Французи са својим неумјесним јунаштвом и гордом смјелошћу.

[1]) Касније га узеше објећивати, да је починио издају, но држимо да је тој вераији дало повода то, што је одмах по Никопољу Лацковић на челу незадовољника хрватских против Сигисмунду.

Док је Сигисмунд узмакнуо надајући се ипак, да ће још једном саставити своју војску, те опет ударити на Турке, дотле су Французи извршили славно своју мисију: видјевши да нема више наде побједити, наумише славно погинути, али и скупо продати свој живот. Конт де Невер, унаточ своје младости, подавао је најбољи примјер својима, па племенита браћа де Бар, конт де ла Марш, „најмлађи од свију, који није имао ни браде ни бркова". „Овај цвијет младости племства," како кажу љетописци, „борио се је не као дјеца, већ као остарјеле јуначине". Конетабл, који је својом несмотреном одважношћу приправио пропаст војске, махао је мачем око себе као бијесан, хтијући да јунаштвом све поправи. У тој неизрецивој сјечи особито се још истаче маршал Бусико; хвале га, да толико јунаштва као он није ни један други починио. Уз ове лавове још ћемо споменути Ивана де Вијен, адмирала и барјактара, који је високо дизао заставу блажене Госпе, али коначно ипак пао, држећи чврсто свој аманет. Уз њега паде сила витезова француских, али главне јунаке ипак није смрт задесила: маршал Бусико и конт де Невер живи падоше Турцима у шаке.

Међутим се спасоше на Дунав краљ Сигисмунд и гроф цељски, гдје их прими једна лађа родских витезова. Тешко је рећи, тко се још бијегом уз краља спасао, тек знамо за ова имена: гроф Херман Цељски, бург-граф Ниренбершки, велики мештар Филип де Најак (de Naillac), били су с краљем, међу осталима налазимо Канишкога, надбискупа острогонскога и брата му Стјепана, Николу Горјанског и брата му Ивана, Освалда де Волкенстајн (de Wolkenstein), још од малоће друга краљева, пјесник чија нам се дјела сачуваше; од Пољака знамо за Тому Кулског и Стибора од Стиборице, да избјегоше сигурној смрти. Још су међу осталима Дмитар Бубек и Иван Пастохски. То су једина имена што нам се сачуваше, а држимо да их и није било баш много, јер и оне, што су још прије боја побјегли, једно стигоше Турци, а друго опет страдаше међу Србима. Несрећа и пропаст била је потпуна. Што се још бијегом спасло до Дунава, те избјеже мачу бијесних Османлија, оно потопише хладни вали дунавски; пренапуњени чамци, не могавши толики терет поднијети, потонуше. То је била врло жалосна слика; син господара де Монкаврела (de Montcavrel) утопи се између двију барка, а неки пољачки племић, не нашавши никаквога чамца да се спасе, баци се оборужан у воду, те преплива Дунав по сред тисућу погибељи. Али таких срећних било је врло мало! Што не погибе од мача и у води, оно постаде турско робље, којега је било врло много.

Ето то је страшни дан под Никополем[1]).

[1]) Битка је израђена међусобном контролом свију наведених извора. Разилази се од Браунер-овог и Келеровог описа, док се највећма слаже с Делавил-ом.

IV.

Прве пошљедице несрећног боја.

Прем да је крсташка војска управо уништена, ипак је султан Бајезид скупо платио своју побједу; војска му је била веома ослабила, а изгубио је по неким врелима до тридесет а по другим опет до четрдесет тисућа војника! Дапаче султан је сам у боју судјеловао, те био сасвијем лако рањен[1]); касније се причало, да га је ранио главом краљ Сигисмунд, у чем ни мало истине нема. Кршћани врло различно означују свој губитак; неки хоће да их је у боју пало дванаест до двадесет хиљада, што држимо исправним, тим више што знамо, да осим Француза и Горјанскове војске, они други нити нијесу право видјели лица османлијска. Сва их је сила страдала на бијегу, те они што се спасоше на лијеву дунавску обалу, падоше у руке влашке, које их оробише, па се само уз скупу уцијену ослободише. Тако се избави ропства и војвода Роберт баварски, али у Амберг стиже у дроњцима као најгори просјак, сасвим болестан, тако да је мало дана иза свога повратка умро[2]).

Крсташи оставише на свом бијегу све што су год имали; бојне справе, прtљага, чадори, барјаци, све је то пало у турске руке. Султан је могао послије боја, кад је обилазио по бојишту, просудити, какву ли је побједу извојштио, али и подједно видјети свој велики губитак. То је ванредно ражљутило султана, који се смјестио у Сигисмундовом прераскошном чадору, док су играчи и чаробњаци пред њиме играли и свирали, па је стога одлучио сасјећи све кршћанске заробљенике. Свак је појединi сужањ морао бити предведен Бајезиду, те је онда сасјечен на његове очи. Најотменији били су искључени од тога крвопролића, јер се надало од њих добити велику уцјену.

Сјутрадан, у уторак дне 26. септембра 1396., гнијев султанов још се ни мало није смирио. Још га је више на то потакла и та околност, што је чуо, како су кршћани сасјекли своје сужње из Рахове, те тако одмах, чим је дан стао свитати, нареди да му се предведе робље. Он је сједио под чадором, опкољен сјајном пратњом, кад су сужњи стали у оковима пред њиме дефилирати. Конт де Невер, д'Е и де ла Марш, сир де Куси, Ханри де Бар, Ги де ла Тремоаљ и још нека отмена господа морадоше стати уз султана, те на своје очи гледати, како им се браћа муче и убијају. У то дође ред на маршала де Бусико, но конт де Невер паде пред Бајезида, те га

---

[1]) О том претјераним сервилизмом причају турски извори.

[2]) „Kronik der deutschen Städte", стр. 49.

[3]) Фроасар, св. XV., стр. 321.—3.

умоли, да га поштеди, што султан и учини. То је грозно крвопролиће потрајало читав дан; жртве полазиле су на стратиште као недужни јагањци, а јачала их је у том вјера за коју погибоше. Ето чујмо једнога: Иван Грајф (Hans Greiff) витез баварски с четворицом другова буде предведен на ужету. Прије него ли ће погинути повиче гласно: „Здрави били! Данас се наша крв лије за кршћанску вјеру; ми ћемо ако Бог да бити дјеца небеска пред Господом“. На то клекне, те даде да му главу одрубе. Ту се десио и Баварац Шилтбергер, који је касније ту битку описао; њега избави младост, јер је султан све млађе сужње одредио за јањичаре. Знање турског језика спасе Јакова де Еји (de Heilly) и Јакова ди Фе (du Fay); неки се опет спасоше тиме[1]), што их њихови господари нијесу хтјели предати за клање, али за то буду продани у робље. Они што осташе на животу, бјеху из Никопоља отправљени у Дринополе, гдје су остали чертнаест дана, а одавле у Галиполе, гдје пробавише два мјесеца. Сада их султан опет крене у Брусу у Малој Азији. Ту им бје тамновање знатно поправљено и олакшано; поглавито конт де Невер наужије се милости султанове, јер му је дао једну палачу за становање. Али ипак се разне болести ухватише јадних сужњева; научени на добру и фину храну, па многобројну послугу, сада су у свем том били веома прикраћени. Није им преостало друго, ван стрпљиво чекати дан спаса[2]).

Она барка, која је спасила Сигисмунда, заплови низ Дунав у Црно море, овдје на ушћу ријеке крстарило је савезничко бродовље, чекајући добре гласе; оно повезе журно несрећног краља пут Цариграда. Овдје се само поздрави с царем грчким, те одмах заплови у друштву великога мештра реда Ивановаца на оток Род. Пред Галиполем, Турци убавијештени о доласку краљеву, поставише на обали све сужње, те довикиваху краљу поругљиво, нека би се искрцао и ослободио своје другове. Они нијесу имали баш никаквог средства да запријече краљево поморско путовање, па тако је Сигисмунд мирно допро до Рода. Овдје се укрца у неку задарску лађу под заштитом трију млетачких, па стиже у Модон дне 6. децембра. Венеција је знала, да се краљ налази на повратку 16. истог мјесеца, па је ту вијест одмах јавила у Будим, брату краљеву Венћеславу и војводама аустријским. Подједно послаше у Дубровник изванредног поклисара, да поздрави Сигисмунда, те да сазна потанкости о боју. Дубровчани сјајно примише краља, који одсједне у кнежевој палачи и република

[1]) Број вакланих сужњева можемо ставити на 3000 људи; „Livre des faits“, стр. 586.—7. Фроасар, стр. 327. — Релижје, стр. 518. — Шилтбергер, стр. 55.

[2]) Шилтбергер, стр. 59. — Фроасар, стр. 340.—3.

поклони краљу 2000 дуката, те му исплати обични данак за двије године у напред. Кад је 30. децембра пошао на пут, отпратише га Добре Калић, Маркул Цријевић, Рафе Гучетић и М. Ђоне Бунић[1]).

Они крсташи, што се пливањем спасоше на другу дунавску обалу, па онда послије свакојаких мука доспјеше у Угарску и Њемачку, узеше први ширити новост о грозној несрећи на Никопољу. Тај се глас рапидно рашири свугдје, те тако допре и у Француску. Та се вијест тако грозно дојмила народа, да је краљ Карло VI., не имајући још службеног извјешћа и сигурног гласа, морао издати наредбу, у којој обећаваше оштро казнити оне, који су таке вијести ширили, јер да су лажне[2]). Разумије се, колики је интерес био у Француској за ту несрећну експедицију; по француском и бургундском племству тешко да је моћи наћи једну породицу, која није имала којега од својих код Никопоља, па како да онда не би тужни гласови узрујали све житељство, тим више, што се стално сваким даном ишчекивала сјајна побједа. Прве вијести о несрећи никопољској доспјеше у Париз почетком децембра, гдје проузрочише нечувену бол и жалост. А како и сами учесници нијесу знали ништа доли да је војска разбијена, док за судбину појединаца нијесу ни могли шта извјесна рећи, то је смутња била још већа. Узрујаност порасте још већма, кад стигоше у Париз два момка конетаблова, који нијесу такођер ништа позитивна знали рећи[3]). Сада се одлучише краљ француски и војвода бургундски, да пошаљу у Венецију посебног гласника, да сазна позитивних вијести код сињорије (7.—8. децембра); истога дана пође и Пиетреквим Вандервале (Pietrequim Wandervalle) по истој мисији у Угарску. Уза то се обрати на републику сила друге господе, не би ли сазнали што год о својој дјеци[4]). Но та се неизвјесност скоро разчисти. Сјутрадан по бојu даде Бајезид на молбу конт-а де Невера дозволу Јакову де Хељу, који је имао ту задаћу, да обавијести двор француски о грозној несрећи код Никопоља. Иван Невер дао је писмо де Хељу, који одмах с њиме пође на пут, те прошав Ломбардијом, гдје је у Милану поздрав од султана донео војводи Висконти-у, свугдје је ширио глас о славној турској побједи. Баш на сам бадњак под вече стиже у Париз, гдје се на двору славило божићно славље. Дошавши пред краља, поклони се дубоко, те узе приповиједати о читавом бојu и великој несрећи. Краљ Карло VI. чувши ту приповијест, одмах нареди, да се они јадници, који су били затворени

[1]) Љубић, св. IV., стр. 378.—403. — Lucius, стр. 417. — Растић, стр. 230. — Делавил, стр. 289.
[2]) Фроасар, стр. 331.—332.
[3]) Ibidem.
[4]) Делавил, стр. 290., по разним венецијанским и бургундским аркивалијама.

што су први говорили о несрећи никопољској, пусте на слободу. Сада се све узе тискати де Хељу, свак је хтио да чује судбину свога сина, брата, рођака или пријатеља. То је била опћа жалост и бол, која се сада рашири по свој Француској и Бургундији. Тко баш није имао ни брата, ни сина, ни рођака а ни пријатеља, тај је оплакао „цвијет витештва француског, што је повенуо“. Прве су француске госпође у сузама; војвода бургундски, прем да пун весеља, што му је син на животу, крај толике несреће ипак жали за својим витезовима. Дне 7. јануара 1397. обдржаваху се свечане задушнице за погинуле јунаке по свим паришким црквама, којима присуствоваше неизбројан свијест. „И бјеше тешка жалост,“ вели љетописац, „слушати како тужно звоне звона по свим паришким црквама, у којим се пјевало и молило за оне, а свак је долазио у сузама и туги да се помоли[1]).“

Огледавши тако прве посљедице тешке никопољске несреће, треба да се на бој сам још мало повратимо, те да га огледамо, тим више што тако што анали хисторијски слабо памте. Зар је та сјајна војска од сто хиљада момака, пуна храбрости и ентузиазма, ваљаног оружја и бојних справа, ипак уза све своје баш надчовјечно јунаштво уништена пред Никопољем од Турске снаге? Које су погрјешке почињене, да је дошло до онаке страшне и нечувене несреће?

Спомињасмо да су крсташи врло добро учинили, кад су пошли на Никополье, јер то је одиста била знатна тачка, с које да се поруши моћ османлијска. Али како су полазили? Знамо да је био у том послу највећи неред и никаква дисциплина, што је нанијело крсташкој војни штете, а тому се придружи још оно међусобно бесмислено натјецање. Витези, чијој личној храбрости одиста нема приговора, прецијењивали су сами себе; прем да нијесу много знали о стратегији, ипак се сматраху у бојним пословима непогрјешиви. Тко није био витез, тај није био достојан да ухвати мач у руке, па с тога управо презираху своје барбарске и сурове непријатеље. С тога и јест јасно, да ће витештву сванути црни петак, кад се буде намјерило на непријатеља, који осим личне храбрости зна још шта је послушност, па има стратегички изображеног војсковођу.

Све до Никопоља пут крсташа био је славан. Дошавши под то тврдо мјесто, те видјевши да им јунаштво ништа не користи због помањкања подсадних справа, одлучише присилити град невољом на предају. Ето ту нам се чини да је почињена велика погрјешка; зар нијесу крсташи могли, оставивши под Никопољем нешто своје војске,

[1]) „Livre des faits“, стр. 597.—8. — Релижје, стр. 520.—2. — Фроасар, стр. 329. и 332.—335., — Живенал, стр. 410.

поћи даље с главном силом, те прећи Балкан? А тај није далеко, тек двадесет и пет француских миља, те би најдуље за осам дана посјели све кланце. За цијело да се тако десило, бој би сасвим другачије свршио, бар не би војска кршћанска у неповољном случају била тако смрвљена. Негдје 13. септембра прешао је султан Балкан, а ето дотле би већ планина са својим прелазима била у кршћанским рукама. Али о том и на то нитко није ни помислио, већ се витештво вољело подати пландовању под подсједнутим градом. Могуће да тога нијесу хтјели учинити, што се већи дио војске састојао од коњаника, а тим би четовање по планини врло теготно било, па онда и то, што су ти горски крајеви били сиромашнији, те нијесу могли доста хране подати многобројним крсташима. Али те околности не испричавају, јер ено Бајезид је с исто толико, ако не више војске прешао Балкан, па нити су му коњаници заостали, нити се војска глади напатила. Чини се, да су они понајприје хтјели поћи увијек низ обалу дунавску, те на ушћу укрцати се у бродовље, па запловити пут Цариграда; али и то не ваља, јер да су војсковође биле ваљаније, свакако би се у првом реду имали занимати за гибање турске војске тамо с оне стране Балкана. Но од тога одусташе крсташи, али подједно не хтједоше ни планине прећи, па тако мироваху у нераду, управо чекајући своју несрећу.

Па добро, кад су већ хтјели остати под Никопољем, онда су требали да позову нешто свога бродовља, које је опет дангубило на ушћу Дунавском. Лађе би лако и брзо уз тихи Дунав дошле до града, те војсци пружиле потребне стројеве за подсједање. Град би стално брзо пао, можда прије него би се султан спустио низ Балкан; у том случају тешко да би Бајезид прешао планине, већ би остао да чува Дринопоље и своје господство на обалама ријеке Марице. Но кад се то све није згодило, јесу ли се крсташи згодно намјестили? Држимо да никако нијесу. Имати за леђима непријатељски град, па дубоки Дунав без моста, то није чин и распоред војске ваљаног војсковође. Крсташи кад су већ хтјели да остану под Никопољем, могли су се лијепо поредати уз обалу ријеке Осме, а од њена ушћа до подсједнутог града смјестити бродовље; тада би Бајезид имао врло незгодан положај, а особито би му бродовље сметало, те му не би допуштало, да се ближе примакне обали.

Дакако критика послије неког догођаја доста је лака, те није тешко наћи погрјешака. Тако је и ту. Оне међусобне препирке и надметавање главних војвода, па лакоумност у ратној основи, без сумње су тежак гријех. Осамљени Французи без дисциплине морали су страдати од редовитих и јуначких јањичара, а исто тако отпаднуће

Лацковићево и Мирчино не би било могуће, да је прихваћен план Сигисмундов. Но то су таке околности, које тако рећи не зависе више пута о људској вољи, већ су као судбина нека, фатум, којој се мора испунити воља, све да и човјек не ће. Али осим тога још су двије неопростиве погрјешке учињене, чије су посљедице баш капиталне.

Прва је начин, којим ударише француско-бургундски витезови на непријатеља. Они почеше крајном авантгардом, па је баш уништише, али послије тога нијесу се знали свладати, већ без промишљања и ваљаног бојног реда појурише напријед, против свију правила стратегичких. За то доба бјеше им спремљена, да тако речемо, замка, у коју упадоше; у једаред се нађоше по сред непријатељске војске. Не хтијући почекати помоћи од главне војске, тако рећи презирући је, ископаше себи гроб, премда доказаше ванредно јунаштво. У тој непромишљености лежи прва главна погрјешка, која је проузрочила погибељ јуначких Француза.

Друга пада на леђа Сигисмундова, а то је то, да није одмах схватио погибељ, у коју га нагнаше Французи својом прежестоком навалом. Он није схватио и разумјео, да их не ваља оставити саме, да тако рећи изгину. Готово би човјек могао помислити, да их је хтио напустити, само да види од колике ли ће бити користи њихов ратни план; јадник би се у том случају само превише поуздао у се и своје остале савезнике.

Колике ли разлике у тактици султановој! Како ли је мудро спремао сад једну сад другу чету у бој. Па још више, познавајући вриједност Никопоља, како му је одмах у помоћ дошао, не чекајући ни да га противници освоје, а ни да Балкан пређу. А и војска турска одликује се тактиком за све вријеме боја, она попушта, премда можемо рећи узмиче, јер је свладана, али ипак иза тога опет се лијепо сложи у једну чету, те опет покуша навалу. У том лежи онај главни разлог, који је уништио кршћанску војску, кад је ова свладана једно од мача, а више од смутње стала узмицати, охрабривши тиме Османлије. Бој никопољски јасно је доказао, да се витештво с уређеном војском не може мјерити, дошљедно да се је средовјечно славно и сјајно витештво преживјело[1]).

V.

Откупљивање и повратак сужања.

Кад је прва бол и жалост минула Французе, онда узеше радити око тога, да избаве што прије из ропства турског своју браћу. Јаков

[1]) Делавил, стр. 293. и даље.

де Еји имао је да извјести о јадном положају засужњених крсташа, па с тога се одмах закључило, да се исти тај витез у сјајној пратњи поврати султану поради откупнине. Док се де Еји још налазио на повратку у Француску, дотле су посланици краља Карла VI. и остале господе путовала у Венецију. Овдје су сазнали, како је јадно свршила крсташка војна; но како је њихов напутак изрично од њих тражио, да се не поврате у Француску, док нијесу видјели конта де Невера и његове другове, то су одмах замолили републику, да би им дала средства и прилике да наставе своје тужно путовање. Ова им свјетова, нека би понајприје пошли у Далмацију, те овдје потражили краља Сигисмунда, који ће их у цијелој ствари још боље информирати; он ће им најбоље знати казати разних потанкости о судбини сужања, о мјесту гдје се налазе и како би их требало искупити и ослободити (11. јануара 1397.), подједно им дозволи, да употребе њезине лађе до Дубровника[1]). Скоро затим опреми република више бродова, да превезе посланство пут Далмације у Цариград. И одиста, ако република није баш особито потпомагала крсташе за вријеме војне, или барем онако, како је то могла учинити, сада, иза катастрофе, упре она сву своју снагу, да што боље помогне јадним заробљеницима; дакако и у том ју је послу највише пратио интерес око њезиних трговачких станица у Леванту.

Ето тако је уз припомоћ венецијанску Гијом де л'Егл (Guillaume de l'Aigle) доспио на оток Митилену, а одавле у Микалиц, два дана далеко од Брусе, на запад језеру Улубаду, гдје се налазили сужњи. Овог је одличног Француза пратио посланик миланског војводе де ла Кроа (de la Croix), који је носио собом писмо свог господара султану Бајезиду, у којем му је нарочито препоручио на изнимну милост конта де Невера. Војвода бургундски отпремио је свог посланика на пут с разним даровима за султана; ту је било разних оклопа, бојне опреме, оружја и седала, све сама дивот-радња. Гијом де л'Егл имао је предавајући побједнику ове дарове, нарочито нагласити, да су то тек ситни дарови, који управо нијесу ништа спрам оних, што ће слиједити уз пресјајно посланство. Побједнику никопољском, видивши и чувши све то, узе ласкање годити, те дозволи бургундском посланику, да се гледе откупнине договори с контом де Невером и осталим сужњима. Послије три тједна поврати се Гијом де л'Егл опет на Митилену, а одавле преко Хиоса и Модона у Венецију; осамнаест дана послије повратка у Венецију стиже у Париз (у априлу 1397.[2]).

---

[1]) Љубић: „Листине" св. IV., стр. 397.

[2]) Делавил: стр. 301.—2. по Бајн-у: „Mémoires du voiage fait en Hongrie", рукопис у паришкој нар. библ. coll. de Bourgogne, св. XX.

Оно сјајно посланство, што га бјеше први тај посланик обећао султану, већ се бјеше спремило на пут, кад је де л'Егл стигао у Француску. Оно се састојало од Ивана де Шатоморана (de Châteaumorand), Ивана де Вергија (de Vergy) и Жилбера де Левержена (Gilbert de Leuwerghen); први дворанин и савјетник краља Карла VI. бијаше муж на гласу на оружју бојном и дипломата велике вјештине. С тога и јест сада ушао као вођа у то посланство, јер поћи до султана требало је имати и памети и кураже и части. Његови пратиоци, Иван де Верги, гувернер бургундски, и Жилбер де Левержен, гувернер фландријски, путоваху од стране војводе бургундскога; њихов чин у управи земаљској јасно је свједочио приправност војводину на откупнину. Овој тројици мужева придружише се још Иван Блондел, први штитоноша и мештар Роберт де Ангел (de Anguel), тајник војводе. Ова су двојица са својих путовања познавали крајеве, којима су требали посланици да прођу. Бројна пратња од двадесет и четири момка, да воде коње и псе, па десет соколара комплетираше посланство. Ово пође на пут дне 20. јануара 1397., мало дана иза одласка Јакова де Еји-а, који се, тек што је у име султаново јавио ужасну несрећу никопољску, одмах повратио натраг у ропство. Посланство француско било је претоварено сјајним даровима за султана; знало се да Бајезид страствено воли лов са соколовима, па раскошне тапете и сукна; сви су ти дарови ишли за тим, да побједника удобровоље, не би ли благо и лијепо поступао са својим сужњима. Послано му је дванаест сокола за лов, па уз то рукавице за соколаре, које су биле посуте бисерјем и драгим камењем, два седла и потпуну оклопничку бојну опрему, ванредно раскошно израђену с арапским натписима, уз то сјајна сукна, накићена ружама и иним цвијећем од злата, па и разне друге француске тканине, дакако све најбоље врсте. Особит дар биле су тапете, на којима бјеше израђена повијест Александра Великога, за чијег се насљедника издавао Бајезид. Десет најбољих коња и многобројни други ситнији дарови закључују то одиста сјајно даровно посланство.

Еји пође на пут неколико дана прије Шатоморана, Вергија и Левержена, само да се што прије опет поврати султану. Бајезид није био више у Бруси, већ до шездесет миља далеко од тога града у Болију у Анатолији; сужњи морали су с њиме поћи до тога града, изим Егерана де ла Кусија, који бјеше тешко оболио. Поштени повратак и држање задане ријечи, па вијест да ће скоро стићи велико француско посланство, врло се угодно дојмише Бајезида; овај награди де Еји-а слободом. Он је могао слободно да опћи са сужњима и да им јави, да ће скоро бити спасени, те како се читава Француска за њих занима.

Посланство опет пође на Милан осим Вергија, који је равно у Угарску пошао; у Милан дошло је за војводу писмо од Филипа Смјелог. Како је Галеас Висконти био особито добро виђен на османлијском двору, то је за цијело могао бити од велике користи, па с тога му се и ваљало приближити. Из Милана пође посланство у Будим, ту се без сумње расправљало, шта ће Угарска дати, да искупи своје сужње. Ови опет сви заједно, једва чекајући, да се ослободе, нијесу хтјели чекати велико француско посланство, да им ово исходи слободу, већ послаше Бајезиду маршала Бусико-а и сира де ла Тремоаља, да уговарају с њиме о њиховом ослобођењу. Султан их пусти на слободу под гаранцијом, подједно изрекавши колику своту жели. Ова двојица, снабдјевени писмима личне сигурности, запутише се на Род (негдје у марту 1397.). Оток Род био је у то доба средиште кршћанских интереса на истоку; Бусико и Тремоаљ надали су се на њему од хоспиталског реда добити ону своту новца, која је требала конту де Неверу. Но тек што су стигли на Род, оболи де ла Тремоаљ, те мало дана затим умре, унаточ све бриге маршалове, негдје концем априла 1397. Бусико, немајући кад, укрца се на то, те пође сам на Митилену.

Ту је владао Фрањо Гатилусијо, веома имућан човјек и много цијењен на османлијском двору. Он је могао помоћи крсташима а већ се био заузео за Кусија, кад је овај болести ради остао у Бруси. Гатилусијо припадао је племенитој и богатој геновешкој фамилији; његов отац дошао је год. 1354. с двије лађе у Леванту, па срећом послужи Ивану Палеологу, прибавивши му царски пријесто у Цариграду. У знак захвалности даде му овај кћер Марију за жену и оток Лезбос у лено, па тако се изненада нађе међу првим кршћанским великашима на истоку. Гатилусији знали су се послужити својим изванредним положајем, и умножити иметак своје породице, те су тако били моћни на цариградском двору, а и врло цијењени у Генови, чије су трговачке интересе знали увијек цијенити.

Стигавши маршал на Лезбос, разјасни Гатилусију циљ свога путовања; његово приповиједање толико се дојми господара Митилене, да је Бусико-у узајмио тридесет и шест тисућа франака. Том свотом могао је маршал покрити најнужније трошкове сужња, па се с тога одмах поврати другу своме конту де Неверу. Његов повратак био је особито весеље по јадне крсташе, а Бајезид сам, други пута задивљен од држања ријечи с крсташке стране, поклони маршалу слободу. Но овај не хтједе да остави своје другове, већ се једнако занимаше за њих код султана.

Међутим се бургундски двор једнако занимаше за свога сина. А да и не споменемо посланства султану, војвода, а још више војвоткиња бургундска учинише све, да ствар своју што прије крају доведу. Неки имућни трговац из Луке, који је живио у Паризу, Дино Рапонди, те стекао силни свој иметак у Леванту, бје упитан за савјет. У тој је ствари био одиста врло поуздано лице, како је добро био обавјештен у османлијске прилике. До сада већ је чешће узамљивао војводи Филипу Смјелому веће своте новца. Овај одговори, да се треба у првом реду обратити на трговце млетачке и геновешке у Архипелагу, који су могли ради свога саобраћаја с Турцима, Бајезиду гарантовати сву откупнину; паче сам је у тој ствари писао неким својим знанцима у тим крајевима. Сви се ови узеше живо занимати, тако да је коначно у јуну 1397. султану гарантована свота од два милијуна франака, што ју је тражио.

Иза деветмјесечнога тамновања сужњи се коначно ослободише, напативши се доста мука свакојаких. А како ли је тешко било то тамновање! Једнако гоњени од града до града, мучени глађу и иним невољама, многи од њих оболише, па и подлегоше. Стари сир де Куси умре у Бруси дне 18. фебруара 1397. Роберто д'Есн, којег је послао војвода орлеански, не би ли исходио ослобођење Хенрија де Бар и Егерана де Куси, сазнао је ту жалосну новост на путовању. Срце пошљедњег Кусија донесено у Француску по Јакову Вило-у (Vilau), бје свечано сахрањено у манастиру целестинскому Вилневу (Villeneuve) близу Ножана, којег је покојник утемељио. Мало иза тога подлегне тешкој болести и Ги де ла Тремоаљ (у априлу 1397.) на Роду. У јуну дође ред на конетабла д'Е; болест, клима и лоша храна тако га скрхаше, да је умро у Микалицу, мало дана прије пуштења свију сужњева на слободу (дне 13. јуна 1397.). Његови останци понајприје бјеху сахрањени у самостану св. Фрање у Галати, а касније су пренесени у Е (Eu), гдје су покопани у цркви св. Леонарда.

Шатоморан, Верги и Леверженн, свршивши своју мисију, пожурише се у Европу. Путом диже се олуја, те нашкоди слабом здрављу Леверженову, који и погибе на Лезбу. Остали наставише путовање преко Рода и Венеције, те се вратише у Француску негдје у септембру 1397. Иза мало дана пођоше ослобођени крсташи истим путом преко Дубровника, да се поврате у Француску (у октобру). Но у Венецији морадоше се задржати дуље времена поради откупнине, док се коначно у јануару 1398. не запутише преко Тирола и Швицарске у Бургундију. Попут мује раширила се свугдје радосна вијест, да се син бургундскога војводе Филипа Смјелога враћа; све се натјецало да искаже све почасти конту де Неверу.

Дне 23. фебруара уђе он у Дижон. Пратио га је конт де ла Марш, господа де Вијен, де Пањ, де Шалон, де ла Тремоаљ и маршал де Бусико. Дакако сасвим је разумљиво опћенито весеље, које је том приликом показало бургундско житељство. Иза свечаних задушница, што су се отпјевале за душе покојних крсташа, конт де Невер пође даље, да се у Ганду сретне са својим родитељима. Но на путу стиже му налог од оца, нека би понајприје пошао у Париз да поздрави краља. Дне 10. марта састане се с Карлом VI., који га надари са 20.000 франака. Послије четири дана пође на пут у очинско владање; у Арасу дочека га весела мајка, а дне 22. марта стиже у Ганд, гдје се састаде иза толико времена и мука са својим оцем. Сав пут и још дуље времена иза срећног повратка није био друго доли триумф, који је јасно доказивао конту де Неверу, да га његови будући поданици љубе и цијене[1]).

VI.

Пошљедице Никопоља по Угарску и Хрватску.

Видјесмо, од каких је пошљедица била никопољска битка по савезнике Сигисмундове, а сада да огледамо оне по Угарску и Хрватску. Знамо, у каким су приликама била ова краљевства, кад је лакоумни Луксенбурговац започео рат с Турцима. Оно примирење узрујане Хрватске по смрти Ивана Хрвата било је тек привидно, а ни Угарска није више била особито задовољна са својим краљем, што нам лијепо казује љетописац Туроци, јер баш нечовјечни поступак краљев „његоваше оне искре под пепелом, што су касније букнуле у пламен између Сигисмунда и Угра, те му нијесу више до доспјетка дале да мирно влада“[2]). Кад се у Угарској сазнало за пораз никопољски, без сумње, осим жалости за погинулим јунацима, морало је све гракнути на Сигисмунда, тим већма, што се није готово три мјесеца дана знало гдје је. У први се мах држало, да је и краљ погинуо на бојишту или пострадао на Дунаву, јер да се спасао, тако се опће мислило, био би се повратио преко Влашке и Ердеља у Будим; да је краљ одабрао онај дуги пут преко Цариграда, тога се нитко није сјетио, тим више што је сав свијет знао, да од слабог византинског цара помоћи добити не може. Па како је султан послао још одмах по бојну своје лако

[1]) Делавил, стр. 303. и даље по многим рукописима бургунским и француским. У другој књизи стр. 28.—95. отштампани су рачуни, што се односе на откупнину.

[2]) Туроц: Cron. Hung. VI., 7.

коњаништво, да навали преко Саве, гдје су оплијенили Митровицу, а онда уз Драву пошли све до штајерског Птуја, најавивши се од сада за тристагодишњег непријатеља ове земље, то је незадовољство постало још веће[1]). Сада се стало говорити: ако је краљ погинуо, онда треба новог изабрати, ако је остао жив те државу оставио у великој опасности, треба га скинути, јер није вриједан да даље влада: свакако зло по Сигисмунда. Центрум буне била је и сада Хрватска, а незадовољницима ставе се на чело Стјепан Лацковић и Стјепан од Шимонторње. Обојица била су до сада привржени ци Сигисмундови, но за цијело слаби карактер тога владара одврати их од њега; уз то је Стјепан Лацковић још и лично био на Никопољу, те могао вјеродостојно извјестити о погибељи, а можда да је и држао, да је краљ погинуо.

Прва је брига незадовољника била та, да нађу новог краља. Како су у Босни биле врло кукавне прилике, дапаче на краљевском пријестољу сједила жена — Јелена Груба — то се одиста амо нијесу могли утећи. Син Карла Драчкога, Ладислав већ је тамо од смрти очеве вриједио као краљ; па тако уротницима није било друге, већ опет њега довући на позориште. Прем да Ладислав није био ни у својој кући доста сигуран, ипак прихвати круну угарску и хрватску, те Лацковића и Шимонторњу именује својим генералним викарима у оба краљевства[2]). У име Сигисмундово држимо за цијело да је управљао judex curiae Иван од Пастоха[3]). Како је земљи пријетила велика опасност од стране Османлија, то се сада незадовољници одлучише приближити побједнику никопољском; Ладислав се нетом развјенчао са својом женом Констанцијом, а посланство, које је било одаслано Бајезиду умоли га сада, да би дао кћер своју за жену новом угарско-хрватском краљу и потпомагао га оружаном руком; одмах послије вјенчања окруниће се младенци. По својој прилици разне околности у држави османлијској узроком су, да до изведења те основе није дошло, а и томе, да Подунавље није већ сада јаче пострадало од Турака[4]).

Нова побуна опет је нашла у Хрватској својих присталица и противника, тако да су се свагдје стварале странке, које су сву земљу узрујале. Лијеп примјер за то даје нам Загреб. Мржња и спор међу

---

[1]) Шилтбергер, стр. 57. листина Сигисмундова у Zala varmegye története. II. св. oklevéltár 1364.—1498. од год. 1401., стр. 302.—303.

[2]) Ibidem.

[3]) То мишљење налази потврду у томе, што тај великаш издаје листине у име краљево.

[4]) Поменуту листину Сигисмундову од год. 1404.

градском општином (Грич) и капитолом биле су тако рећи традиционалне, но осим домаћих неподопштина ипак много су тому придониједе политичке прилике. Од 17. децембра 1396. до 31. истога мјесеца наста међу овим дијеловима данашњега града Загреба прави грађански рат, који се великим крволоштвом и неприроћеном нечовјечношћу водио, не марећи ни за велике божићне празнике[1]). Оток Паг спремао се оружаном руком на Задар, тражећи у ту сврху у Венецији новаца и лађа, а међутим тјераху гусари по Осору и Кресу отворено свој непоштени занат[2]). Ето таке су прилике биле у Угарској и Хрватској, кад се у једаред прочуло, да је краљ Сигисмунд с баном хрватским Николом Горјанским дне 21. децембра 1396. срећно стигао у Дубровник.

Сигисмунд је скоро био обавијештен, каке су се промјене згодиле за његовог избивања, па му и је стога била прва брига, да опет умири несложна и узнемирена краљевства. У Дубровнику остао је до конца године 1396., а онда преко Сплета, гдје се десио дне 4. јануара 1397., пође у Книн[3]). Амо је сазвао под предсједништвом сењског бискупа Леонарда комисију, која је имала да истражи, који су све сукривци код уморства краљице Јелисавете, те који се буне против њега. Није нам знано, до каквог је резултата дошло то повјеренство, но држимо да није имало друге сврхе, него да краљ изгуби вријеме до 6. фебруара, кад је из Книна отпутовао преко личког Комића у Крижевац, приправивши себи ондје све прилике[4]). У тај стари град сазвао је немирни краљ сабор, на који су му дошли сви привржениди, а и сам Стјепан Лацковић с неколико својих другова, добивши прије од краља „salvum conductum“. Тај је сабор за цијело имао сврху, да измири незадовољнике с краљем, јер иначе не бисмо разумјели назочности Лацковићеве, нити „salvum conductum“. Али мјесто измирења настаде необично живо препирање и свађање. Лацковић јасно казује за што се буни; он брани права краљевине Хрватске, која је Сигисмунд погазио особито тиме, што је дозвољавао, да се угарски великаши мијешају у судбеност хрватску. По свој прилици по договору, но свакако поради ванредно узбуђених страсти, претвори се сабор у бојиште; Сигисмундове многобројне присталице пограбише оружје, те сасјекоше Лацковића и оно нешто његових другова, па им љешине бациште кроз прозор на улицу (27. фебруара[5]). Да умири

[1]) Ткалчић: Споменици града Загреба стр. 174.—180. (текст).
[2]) Љубић: IV., стр. 383.—384. и 390.
[3]) О. с. стр. 398.
[4]) Paulus de Paulo: стр. 429.
[5]) Ibidem. „Rad“ IV. стр. 20.—21.

Хрвате, поврати краљ опет Хрватској слободну судбеност[1]). Неизмјерна је огорченост морала настати, кад се за ту вјероломност сазнало, опет нови доказ гадног значаја Сигисмундовог и његових присталица. Само својој претежној оружаној сили има захвалити, да је срећно прешао Драву близу Ђурђевца, јер би га иначе стигла судбина жене му Марије код Горјана. Вративши се краљ у Угарску узе објеручке дијелити милости својима, отимајући противницима сва добра; то му је био једини пут, који је видио пред собом, да себи сачува потресло пријестоље иза пораза никопољског и крвавог крижевачког сабора. Сада се диже поносити и објесни род штајерских грофова цељских, с којима ће краљ мало за тим ступити у најближу родбинску свезу, а уз њих су грофови Горјански, вазда вијерне присталице Сигисмундове. Уз ове уживају краљевску милост и многи други туђинци, дакако иза како су оробљени и управо затрти домаћи, поглавито хрватски великаши[2]). Премда се чинило, да је опет настао мир иза насилног убојства Стјепана Лацковића, опет је све добро знало да томе није тако, и сам Сигисмунд је тако мислио. Да покаже своју бригу за државу, позове у Темишвар сабор, на којем се поглавито имало расправљати о обрани краљевине од Турака. Дне 29. септембра састала се у поменутом граду сва сила посланика; свеукупно високо свјетско и црквено племство, док је свака жупанија послала четири племића. Обрани државе посветила се поглавита пажња. Ако би на њу Турчин или који други непријатељ ударио, те онај војвода, што границу чува, не би доста јак био да је обрани, онда треба да пођу на војну сви племићи с краљем или палатином. Но сабор је том приликом хтио да се окористи и за себе; привилегија Андрије II. и Људевита бјеху на ново потврђена. Подједно морао је Сигисмунд тврдо обећати, да не ће туђинце трпити у својој држави, па да ће их све одстранити[3]).

Ово обећање примирило је Угарску на неко доба, тако да је краљ имао слободне руке, те могао тражити забаве по Пољској и Чешкој. Међутим опет се подиже Босна под краљем Стјепаном Остојићем (1398.—1404.), и најможнијим великашом његовим Хрвојем. Овај велики феудални господар науми се сада јавно ставити на чело напуљској странци, те Ладиславу коначно прибавити пријестоље хрватско. Кад је Сигисмунд сазнао за овај нови босански покрет, узе се на брзу руку спремати за рат. Но посред тих спремања, одлети у једаред

---

[1]) Кукуљевић: Jura regni I., стр. 163.—164.

[2]) Фејер: X., p. 2., стр. 415.—560. више листина. Туроц IV., 12.

[3]) Акта темишварског сабора издао је Кнауз у „Magyar történelmi tar." св. III., стр. 213.—238.

на сјевер своје државе, оставивши Хрвоју на вољу да освоји сву жупанију дубичку. Ова лакоумност краљева, па недржање ријечи гледе понашања према туђинцима, омрази Сигисмунда свагдје; до сада се само Хрватска бунила, али сада се узнемири и Угарска, дапаче и његови дојакошњи најбољи пријатељи. Дне 28. априла 1401. провали велико мноштво незадовољних великаша у будимски двор, стадоше се погрдама бацати на краља, ухитише га, те га као сужња одведоше у Вишеград. Сви туђинци у земљи бјеху протјерани, иметак им одузет, а провизорној влади ступи на чело палатин Детрик Бубек. Но чини се, као да је бијес великаша поглавито био наперен против туђинаца, јер главно питање, које је сада морало настати, тко ће бити краљ, није се озбиљно претресало. Једни били су за Ладислава анжувинца, други за пољског краља Владислава, а трећи за аустријског војводу Вилима. Баш ова неслога помогла је Сигисмунду, да се опет измири с великашима. Никола Горјански, бан хрватски, узе као посредник уговарати с обим странкама, те је исходио, да су му краља дали на чување у Шиклошу. Коначно се ствар тако уреди, да је Сигисмунд пуштен дне 29. октобра иза вишемјесечнога тамновања на слободу, те опет признат за краља.

А сада да закључимо нашу расправу.

Позабавивши се опширније око узрока, повода и пошљедица самога боја, који смо поглавито истакли, наумисмо доказати, да никопољски пораз прави епоху у хисторији. Он је показао, да се витештво преживјело, те да треба нови начин војевања измислити; он је подигао турско царство на степен европске велевласти и најопаснијег непријатеља Подунавља. То је пошљедица епохална по читаву Европу. Владање краља Сигисмунда такођер доживи разних преокрета и згода поради тога боја, а све је то дошло до кулминације краљевим затвором.

Ове је године прошло таман пет стотина година, што се био крвави бој, који је султану осигурао дуги опстанак и моћ у Европи. С тога се и ми позабависмо овом згодом, да подсјетимо данашњу генерацију на оне крваве дане.

Izvještaj o prekopavanju na Debelom brdu kod Sarajeva.

Piše

Franjo Fiala, muzejski pristav.

U godini 1895. nastavljeno prekopavanje na Debelom brdu ograničeno je na pretraživanje kulturnog sloja pri dnu strme istočne glavice, koji je, naslagan na plazavom zemljištu, pri debljini od 1·4 *m* bio širok 20 *m*, a dug 11 *m*. Radi nezgodnog položaja nijesu se na tom mjestu slojevi mogli razlučiti ni po vremenu, niti po prostoru, naročito su na klinastom dijelu ovog prostora rukotvori svih kulturnih epoha bili ispremiješani. Izvjestitelju valja se dakle stegnuti na puko nabrajanje nagjenog inventara, osobito ističući za štaciju Debelo brdo i za Bosnu nove tipove. Gragja je podijeljena prema materijalu rukotvorina, jer se u okviru tih većih skupina stilistički mogu odrediti ti rukotvori po manjim periodama.

Slika 2.

Slika 1.

I. Kamenite rukotvorine.

Neulaštenih tesanih komada kamena nagjeno je za Debelo brdo prilično mnogo. Osim mnogobrojnih nukleja i iverja od različitog materijala valja napomenuti šest noževa od jašme, četiri od sivog rožnjaka, pet strugalica od jašme, tri od sivog i jedna od bijelog rožnjaka, jedan streličin šiljak bez drška i sa dva zaliska od jašme, jedan kopljani šiljak od sivog, poput mlijeka bijelo patiniranog rožnjaka i nožić od obsidijana uz razne fragmente od istog materijala. Rečeni kopljani šiljak, *slika 1.*, $^1/_1$ nar. vel., prema kraju motke proširen, pokazuje dobro zaoštren šiljak i retouche uz oba okrajka te vrlo sliči tipu iz Solutré[1]). Nožić od opsidijana, *slika 2.*, $^1/_1$ nar. vel., običnog je prizmatičkog oblika, retoucha

[1]) „Musée préhistorique par G. et A. de Mortillet". Paris 1881., tab. XVII., sl. 101.

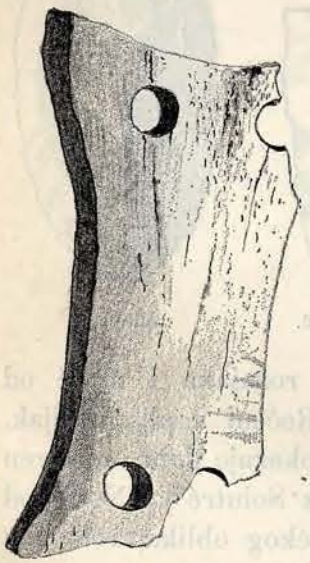
ima samo prema vršku; ponešto istrošeni okrajci pokazuju poput britve oštre lomne bridove opsidijana. Za čudo je, gdje su dosele rukotvorine od opsidijana u Bosni i Hercegovini nagjene samo u bližim štacijama Debelom brdu i Sobunaru kod Sarajeva. U golemoj množini nahogjaja iz štacije Butmir kod Ilidža, koja obuhvata više hiljada komada, nema dosele nijednoga komada od te vrste kamena. Da li obsidijan možda valja smatrati importiranom robom kasnijih kulturnih epoha, eventualno halštatskog doba? To se donekle čini vjerojatno, u koliko u rečenu kulturnu epohu za Bosnu pada i prvo i ujedno mnogobrojno nahogjenje jantara i gmiza, bez sumnje importirane robe.

Od ulaštenog i brušenog kamena nagjeno je ovo orugje:

Vapnenasta plojka s koncentričkim graviranim kolobarima, pršljen od vapnenca, pet duguljastih brusova od vapnenca, probušenih, sličnih onima, što su nagjeni u vojničkim grobovima na Glasincu, dva privjeska od crvenog vapnenastog škriljevca, jajoliki i probušeni, osam brusova, fragmenat probušenog nadžaka od kamena, sličnog amfibolitu, i mnoštvo oblutaka za drobljenje i tucanje žita i fragmenti žrvnjeva.

II. Koštane rukotvorine.

Kako prijašnjih godina, tako i ove godine jelenovi i srneći rogovi čine glavni kontingenat u tom inventaru nahogjaja. Nagjeni su odrezani parošci, odregjeni za drške, u svim štadijima izrade, probušeni, napiljeni i izdubljeni komadi u ovećem broju. Obragjivani su metalnim orugjem. Bušila za kožu, izragjena od metatarsalnih i tarsalnih kosti nagjena su četiri komada.



Slika 3.

Slika 4.

Fragmenat izrezuckanog, na četiri mjesta probušenog komada kosti nepoznate svrhe, prikazan je u *slici 3.*, $^1/_1$ nar. vel.

Nakitnim privjescima ili hamajlijama valja smatrati ove dvije rezbarije:

Slika 4., $^1/_1$ nar. vel., jedan parožak od jelena, pri temelju urezan kolobar za vezanje uzice; graviran linearni ornamenat, šrafirani trokuti, četiri paralelne zone, izmegju zona i kao završetak dvije gravirane, jedna spram druge nazubljene trake.

Slika 5., $^1/_1$ nar. vel., privjesak od kosti, probušen, u sredini linearno graviran na oblik Andrijinog krsta, prama vrhu zaparane linije.

U *slici 6.*, $^1/_1$ nar. vel., prikazani, od jelenovog roga izdjelani komad služio je valjda za vješanje oko vrata ili kao pršljen.

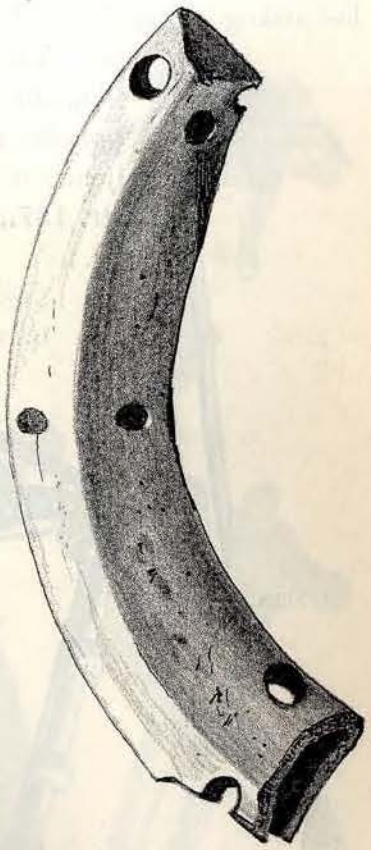
Slika 5.

Slika 6.

Slika 7.

Koštani cilindar, *slika 7.*, $^1/_1$ nar. vel., veprov zub sa šest probušenih rupa, *slika 8.* fragmenat takoga, strugalica od cjevanice izdjelana i fragmenat češlja valja još napomenuti megju nahogjajima.

Odregjenoj jednoj kulturnoj epohi može se pribrojiti samo jedna jedincata koštana rukotvorina, naime gravirani rožni vršak *slika 4.* Po analogiji s dekoracijama na ilovastom sugju možemo taj komad pribrojiti starijemu za Bosnu željeznom vremenu.

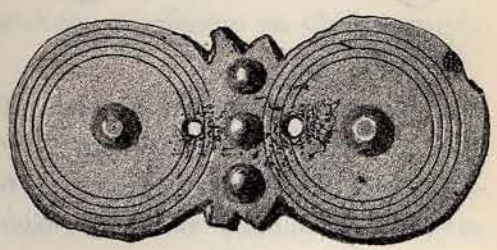


Slika 8.

III. Rukotvorine od metala.

1. Fibule.

Od starijih oblika, koji pripadaju halštatskom vremenu[1]), pripada *slika 9.*, $^1/_1$ nar. vel., kolu glasinačkog oblika, jedan fragmenat broncane kvrgaste fibule[2]), jedna željezna jednopetljasta fibula i fragmenat broncane certoške fibule s malim diskom na nastavku



Slika 9.

[1]) „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina" I., Beč 1893., str. 82., sl. 56. (Truhelka: „Hügelgräber am Glasinac.")

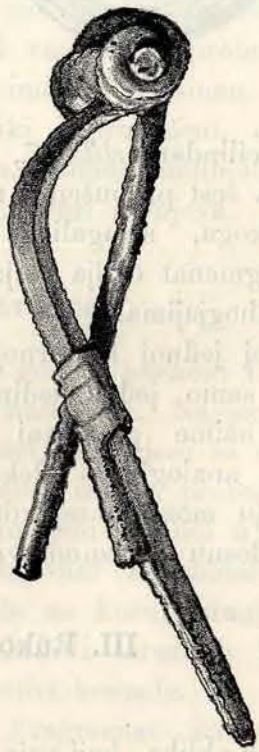
[2]) Ibidem, str. 87., sl. 80.

stremenke[1]), *slika 10.*, $^1/_1$ nar. vel., tip mlagjih grobova od Sv. Lucije. Većina nagjenih fibula pripada la-tenskoj perijodi. Najstariji im odsjek, ranije la-tensko doba, zastupan je jednim jedincatim komadom od bronca, nožicom na oblik zmijske glave, *slika 11.*, $^1/_1$ nar. vel. Od fibula srednjeg la-tenskog doba ima 11 komada u pet tipova. Najčešći tip, zastupan u pet broncanih eksemplara, u jednom je komadu od žice načinjena, na nožici samo ponešto iskovana fibula, kako je već objavljena u „Glasniku zem. muzeja“ 1894., str. 137., tab. XIII., sl. 9., sa Debelog brda.

Slika 10.

Slika 11.

Slika 12.



Slika 14.

Slika 13.

Dva slična, posrebrena komada razlikuju se plohasto iskovanim, uzvrnutim dijelom nožice. Veći komad od broncane žice sa špiralnim namotom[2]), *slika 12.*, $^1/_1$ nar. vel., udara u oči po svojoj uzvrnutoj nožici, na kojoj su četiri broncane bobice. *Slika 13.*, $^1/_1$ nar. vel., prikazuje fragmenat

[1]) „Archiv für Anthropologie“ 1895., III. sv. (Dr. Hoernes: „Untersuchungen über den Hallstätter Culturkreis“, tab. IV., sl. 32.)

[2]) Montelius: „La civilisation primitive en Italie“ Atlas, tab. XII., sl. 171. i sl. 169., bronc, Scaldasole u Sjevernoj Italiji.

broncane fibule iz srednjeg la-tenskog doba sa špiralnim namotom i obilato graviranom nožicom, *slika 14.*, $^1/_1$ nar. vel., istu takvu od željeza[1]).

U *slici 15.* prikazan je jedan eksemplar željezne fibule iz kasnijeg la-tenskog doba s kvrgama na stremenki u $^1/_1$ nar. vel. Od jedne broncane fibule iz kasnijeg la-tenskog doba ima samo jedan fragmenat.

Prijelazom na rimske fibule valja smatrati u *slici 16.*, $^1/_1$ nar. vel., prikazani broncani komad[2]), fibula s prolomljenom i zatvorenom glavicom bez kuke.

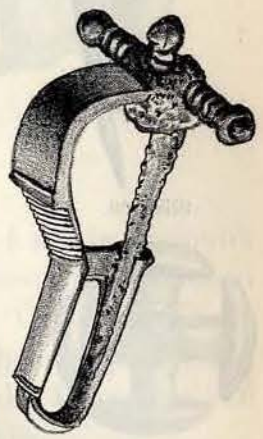
Slika 17., $^1/_1$ nar. vel., s kukom i gornjom tetivom

Slika 15.

Slika 16.

Slika 18.

Slika 17.



Slika 19.

s uskom glavicom (Tischlerova klasifikacija[3]) od ljevenog bronca.

Zanimljiv komad od željeza sa stremenkom, savijenom na oblik osmice, prikazan je u *slici 18.* u $^1/_1$ nar. vel.

Najposlije od takozvanih pseudo-srednje-la-tenskih fibula, *slika 19.*, $^1/_1$ nar. vel., iskopana su dva komada od bronca. Ovdje nabrojene fibule obuhvataju golemo razdoblje od početka halštatskog doba do daleko u doba rimskih careva, dokaz, kako je dugo bilo naseljeno Debelo brdo.

---

[1]) „Die Gräberfelder an der Wallburg von St. Michael bei Adelsberg in Krain“ od dra M. Hoernesa.

[2]) „Gurina“ od dra Meyera. Dražgjani 1885., tab. VI., sl. 4.

[3]) Tischler: „Ueber die Formen der Gewandnadeln“ u „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“ München 1880., sv. IV., str. 71.

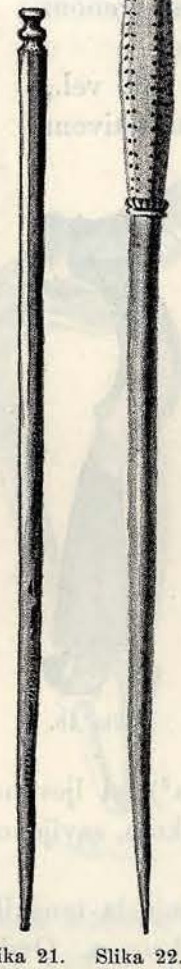
2. Različiti bronci.

Tu ćemo najprije napomenuti ukosnice i bočke. Dvostruke bočke glasinačke[1]) zastupane su u dva eksemplara. *Slika 20.* predočuje nam tip

Slika 20.

Slika 24.

Slika 27.



Slika 21.

Slika 22.

Slika 23.

Slika 25.

Slika 26.

Slika 28.

Slika 29.

bočke, koji se može isto tako računati u broncano kao i u halštatsko doba.

Slika 21., $^1/_1$ nar. vel., na gornjem je kraju bridasto profilirana, te će kao i *slika 22.*, $^1/_1$ nar. vel., i *slika 23.*, $^1/_1$ nar. vel., biti rimskog postanja. Osim toga nagjene su još dvije *slici 23.* slične bočke.

Od broncanih šivaćih igala različitog oblika nagjeno je ove godine deset komada i mnoštvo na pola gotovog pribora. Dugmeta nagjeno je pet komada od broncanog tenećeta na odskok, jedan od ljevenog bronca i jedan od ljevenog bronca na oblik krsta, *slika 24.*, $^1/_1$ nar. vel., glasinački

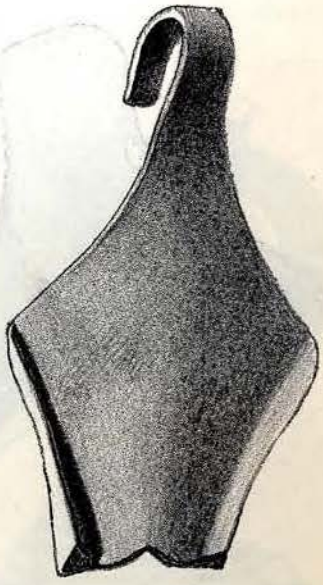
[1]) „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ III. sv., str. 21., sl. 56. Beč 1895.

tip[1]). Karakteristične narukvice od broncanog tenećeta s ornamentima na odskok najmlagjeg stupnja halštatske kulture na Glasincu zastupane su sa četiri fragmenta i jednim cijelim komadom, *slika 25.*, $^1/_1$ nar. vel.

Od privjesaka zastupani su tipovi, *slika 26.*, $^1/_1$ nar. vel., broncano teneće, ispisano na odskok, *slika 27.*, $^1/_1$ nar. vel., od ljevenog bronca, *slika 28.*, $^1/_1$ nar. vel., forma bule od broncanog tenećeta na odskok[2]) i *slika 29.*, $^1/_1$ nar. vel., od broncanog tenećeta, ispisana na odskok; svi potječu iz prehistoričkog doba.

Neodregjena broncana sprava prikazana je u *slici 30.*, $^1/_1$ nar. vel.

Od drugih broncanih rukotvorina nagjena su 4 ljevena nakitna koluta, lančić od žice, broncani špiralni gajtan, 1 prsten od broncanog tenećeta, noževa oštrica, iverje od žice i tenećeta svakojake debljine, sve prehistoričko, i nekoliko okovica od tenećeta kao i ručica od ogledala iz rimskog doba.



Slika 30.

3. Željezne sprave.

Bez sumnje iz prehistoričkog doba potječu 14 komada uvinutih noževa, od kojih se na dva vide ostanci korica od jelenovog roga; noževi su isti kao oni, što su poznati iz glasinačkih gromila. Četrnaest pràvih noževih oštrica, dvije kratke, krive oštrice, dva kopljana šiljka, jedan čelik za brusenje, jedan žljebasti svrdao, jedna dvostruka kuka, različiti klinci, okovice i fragmenti stalno su rimske provenijencije.

IV. Ilovaste rukotvorine.

Novim tipovima valja smatrati motovilo, *slika 31.*, $^1/_1$ nar. vel., mosur *slika 32.*, $^1/_1$ nar. vel., i našaran plohasti pršljen, *slika 33.*, $^1/_1$ nar. vel. Raznoliko našaranih bobica, pršljenova i plojki iskopano je 18 komada, a običnih pršljenova 178. Cijelih posuda iskopano je 48 komada, koji se dijele na ove oblike: 23 plitke, žličaste, jednoruke zdjelice[3]), mala čaška

---

[1]) „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ I. sv., str. 98., sl. 156. Beč 1893.

[2]) Iz grobova na Jezerinama i nedavno iz ravnih grobova kasnijeg halštatskog doba kod Sanskog mosta poznata.

[3]) „Glasnik zem. muzeja“ 1895. F. Fiala: „Izvještaj o iskopinama na Debelom brdu“ V., tab. I.

sa stalkom, jedna zdjelica poprijeko razdijeljena na sredini i sa stalkom, jedna zdjelica, pri ručici joj ansa cornuta, četiri male zdjelice bez ručica, osam čaški bez ručica, pet dvorukih zdjelica ili vrčeva[1]), jedna dvoruka posuda, *slika 34.*, $^1/_1$ nar. vel., jedan lonac s ručicom, *slika 35.*, $^1/_1$ nar. vel., jedna zdjelica sa četiri dijametralno nasuprot postavljene sploštene ručice, *slika 36.*, $^1/_1$ nar. vel., isto takva sa četiri odskočena rebra i umjesto ručica sa dvije stremenke po strani, dva lonca bez ručica i malen lončić sa četiri ručice, *slika 37.*, $^1/_1$ nar. vel. (dječija igračka).

Slika 31.

Slika 34.

Slika 32.

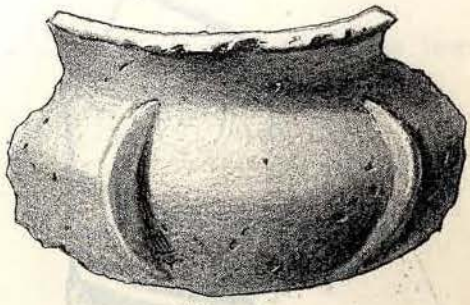
Slika 35.

Slika 33.

[1]) „Glasnik zem. muzeja“ 1895. F. Fiala: „Izvještaj o iskopinama na Debelom brdu“ tab. V., sl. 2.

Od cijelih komada valja još napometi dva poklopca i jedan valjkasti komad, *slika 38.*, $^1/_1$ nar. vel., kome se ne zna odregjenje. Sve dojako spomenute posude iz prehistoričkog su doba i ragjene prostom rukom.

Slika 36.

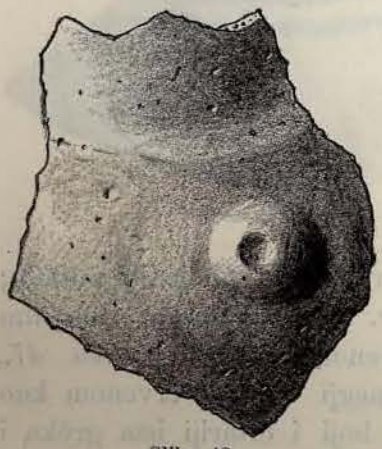


Slika 40.

Bez broja zastupani bijahu uriješeni i neuriješeni fragmenti sugja, ručice, komadi dna i okrajaka.

Slika 37.

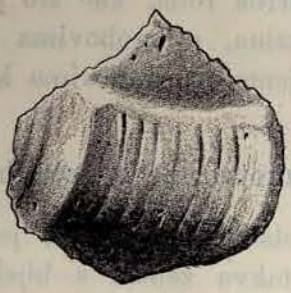
Slika 39.



Slika 42.

Slika 38.

Od novih dekorativnih objekata napomenućemo ovdje još gajtanasti ornamenat, *sl. 39.*,



Slika 41.

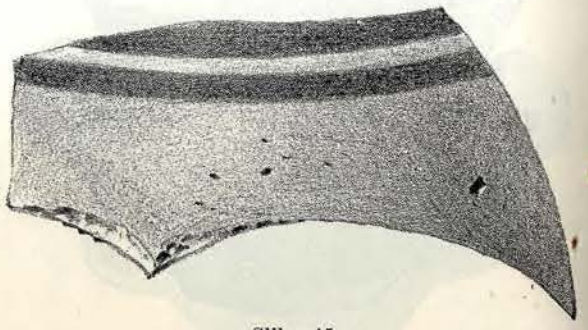
Slika 43.

$^1/_1$ nar. vel., nasagjeno rebarce na oblik polumjeseca, *slika 40.*, $^1/_1$ nar. vel., poprečne pruge uporedo nasagjenih rebaraca, *slika 41.*, $^1/_1$ nar. vel.,

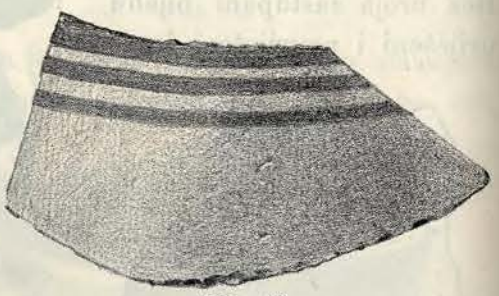
nasagjena dugmešca na oblik grudnih bradavica, *slika 42.*, $^1/_1$ nar. vel., i ručicu sa ansa cornuta, *slika 43.*, $^1/_1$ nar. vel.

Sugja, gragjenog na točilo, od koga megjutim nekoje valja pripisati la-tenskoj kulturi, ostalo pak provincijalnoj rimskoj tehnici, nije mnogo

Slika 44.



Slika 45.



Slika 46.

bilo. Valoviti ornamenat bijaše u četiri puta zastupan. Naročitu pažnju zavregjuju četiri fragmenta obojenih posuda; *slike 44., 45.* i *46.*, $^1/_1$ nar. vel., obojene su rumenim lakom na otvoreno crvenom temelju; *slika 47.*, $^1/_1$ nar. vel., otvoreno smegji lak na crvenom kao cigla temelju. To je po boji i crtariji ista grčka i italička importna roba, kao što je nagjena na Čungaru kod Cazina, u grobovima na Jezerinama i u najnovije vrijeme u grobovima kod Sanskog mosta.

Slika 47.

V. Rukotvorine od stakla i emalja.

Gmiza slabo je nagjeno; jedna modra emaljna gmiza, isto takva zelena s bijelim modro okastim pjegama i jedan fragmenat cilindričke, u modrom, zelenom i bijelom emalju izragjene gmize, na kojoj se vidi primitivno izragjeno ljudsko lice.

Slične su gmize poznate iz grobišta kod Prozora[1]). Mnoštvo bijaše fragmenata od veoma tankog, poput vinove loze zelenog stakla, stranom od tjesnogrlih balsamarija, stranom od dvorukih zdjelica; ovi, kao i jedan komadić modrog, žuto navučenog stakla bez sumnje potječu iz rimskog doba.

---

[1]) Ljubić: „Popis arkeologičkoga odjela narodnog zemaljskog muzeja u Zagrebu", Zagreb 1889., tabla 28., slika 208. *b*.

Останци римске циглане и цигларске пећи у Сарајеву.

Написао

пок. рударски сатник **Вјенцеслав Радимски.**

Пригодом једног повјеренственог локалног извида опазио је господин грађевни савјетник Ханс Келнер прије три године по прилици испод каменолома општине сарајевске и оног бријега, којим се камен спушта у дô, дакле у близини циглане на лијевој обали Миљацке, која и данас ради, расуте фрагменте римске опеке. Кад сам на његово казивање о томе отишао на дотично мјесто, нашао сам с обје стране у боковима уз јарак, којим се по жељезним трачницама материјал из каменолома, па такођер из оближњег млина за дробљење шљунка вози у варош, множину фрагмената цигле. Бијаше то претежно типични римски кровни цријеп, — жмурњаци и шупљи цријеп, — измијешан с римском зидном циглом.

И земља, избачена из јарка, била је тога пуна, те ми је пошло за руком ондје наћи неколико већих уломака жмурњака с утиснутим, дугуљасто правокутним печатима. Ти су печати били сасвим излизани и само на двама могао се је понешто разабрати почетак имена. О томе извјешћује господин др. Карло Пач ово.

Слика 1.

„1. Уломак дôње стране једног жмурњака, печеног с пијеском блиједо-црвено. У једној удубини одскочена слова, оквирена правим цртама. Веома излизана. Висина 0·21, ширина 0·22, дебљина 0·035. Висина оквира 0·03, ширина 0·1. Сада у музеју. *Слика 1.*

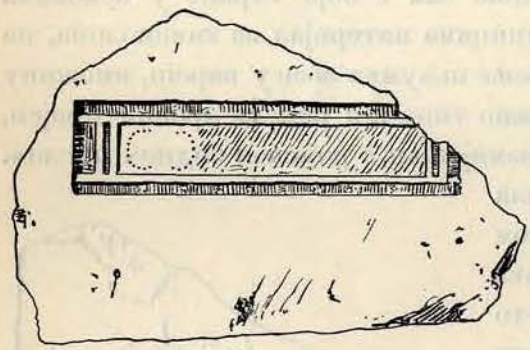
Десно се виде врло слаби трагови писмена, али се не могу протумачити. Цигла је приватна. Као име, које овдје може да пристаје, нашао сам само под монаковском *vasa cretacea* C. I. L. III 6010[69] CONATIV//.

2. Уломак с дôње стране једног жмурњака; бољи материјал него при бр. 1; црвено печен. Висина 0·17, ширина 0·23, дебљина 0·03; висина оквира 0·03, ширина 0·13. Сада у музеју. *Слика 2.*

Поквасивши опеку учинило ми се, да сам видио назначене овдје останке писмена. Свакако је овдје било исто име, као на бр. 1.“

Покушаним прекопавањем украј врата ограде око млина за шљунак нађено је наслагано опеке на више него 30 *ст* дебљине, која је махом састојала од препеченог шупљег цријепа. Тај цријеп није могао бити употребљаван за покривање каког здања, јер су сви комади врло искривљени, те су то очевидно искварени комади, избачени из једне циглане. То се потврђује и тиме, што међу тим жљебастим цријепом није нађен ни један жмурњак. Римски су се кровови наиме тако покривали, да би се преко жљебова по двају жмурњака, који су били један до другога, полагао шупљи цријеп, па се за то при римским здањима те двије врсте цријепа вазда налазе измијешане.

Други разлог, који ме је навео те мислим, да је на реченом мјесту била римска циглана, тај је, да ни на којој од расутих зидних цигала није било ни трага лијепу или кречу.



Слика 2.

Да ли се је у тој циглани пекла цигла за римску насеобину на врелу близих Илица, како то бива за данашње купке Илице, не може се дакако у тврдо рећи, али је вјероватно.

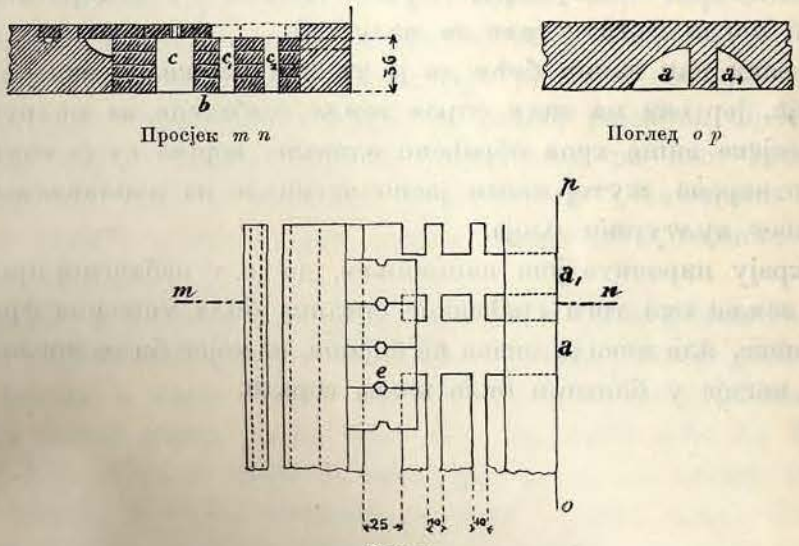
Свакако су већ и у римско доба стајале зграде на западном крају данашњег града Сарајева, јер сам ја у земљи, избаченој при копању подрума зграда мировинске закладе, уз десну обалу Миљацке, близу Али-пашине џамије, у мрком, наплављеном слоју, а у дубини од 1 *m* по прилици нашао комадић зидног лијепа с карактеристичном помпејанском бојом, који је очевидно сплављен с брijега, који се сјеверно отуда уздиже. Надаље су сјевероисточно од тог мјеста уз лијеву обалу потока Кошеве у Деребојској улици при градњи куће господина архитекта Паржика нађени комади римских жмурњака.

То је потоње мјесто у долини реченог потока, доста подалеко од глинастих брежуљака на десној обали потока, тако да се овдје мора назријевати не циглана, него останци неког здања.

При ископавању подрума за речену зграду мировинске закладе близу Али-пашине џамије нађени су надаље године 1891. останци

римске зграде, подигнуге од цигле, на које нам је по својој пријазности свратио пажњу господин грађевни савјетник Келнер.

Тај је подрум био ископан у мрком, пепелом врло измијешаном наплављеном слоју до близу два метра дубоко, при чему је на дну подрума ископан у *слици 3.* с оријентирањем на сјевер приказани темељ једне пећи. Очувани грађевни останак био је источно-западно још 2·4 *m* дуг и сјеверо-јужно 2·2 *m* широк. Састојао је од темеља, високог 36 *cm,* кроз који су од источне стране ишла два, готово троугласта паралелна уздужна канала. Али ти канали нијесу пролазили скроз, него су се зауставили код ступа *b.* По ширини ишла су кроз тај темељни зид три попречна канала *c, c*$_1$ и *c*$_2$, који су на сјеверној а испрва без сумње и на јужној страни били затворени. Западни од



Просјек *m n* Поглед *o p*

Тлоцрт

Слика 3.

ових попречних канала, *c,* бијаше 25 *cm* широк, оба остала бијаху сваки широк по 10 *cm.* Западни дио темеља био је преложен са два реда цигле, исто тако била су над попречним каналом *c* четири плочасте опеке, свака по 42 *cm* дуга, 28 *cm* широка и 9 *cm* дебела, него обје спољашње бијаху поломљене.

Насред своје дужине имала су та четири кровна цријепа на свакој страни по један изрез у виду половице шестерокута, тако да би између свака два цријепа, кад би се раставили, остала по једна шестероугла празнина од 7 *cm,* премјер *e,* која је празнина с попречним каналом *c,* и по овом с уздужним каналима *a* комуницирала. Ваљда су негда цијели канал *c* и исто тако оба попречна канала *c*$_1$ и *c*$_2$ били преложени сличним изрезаним опекама. Ако је тај назор истинит, онда бисмо

речени грађевни останак могли сматрати темељем и тлом финије пећи, ваљда лончарске или сл.

Уздужни канали a и a_1 били би онда огњевни канали, који су вруће плинове приводили попречним каналима c, c_1 и c_2. Из тих попречних канала узлазили би надаље плинови, поједнако поврх цијеле површине раздијељени, кроз отворе e у праву, преложеним циглама затворену пећ, која је ваљда изнад њих била. Сврси поједнако раздијељене врућине из пећи одговарало би и то, што је задњи канал c шири, него оба предња c_1 и c_2, јер су плинови у први ипак већ нешто охладњели улазили.

За преостатак цигларске пећи не бих ја цијелу ту уредбу, и не гледећи на њену заплетеност, већ за то држао, што пресјек обају огријевних канала a и a_1 заједно једва да има 0·1 квадратног метра, те су они могли ваљати само за малу пећ.

На сваки пак начин биће да је та пећ служила каквој иловастој индустрији, јер сам на зиду спрам земље, избачене из подрума јасно видио пресјеке више хрпа обрађене иловаче, којима су се контуре при њиховој отворено жутој масти јасно истицале из наплављеног изнад њих гаравог културног слоја.

На крају нарочито још напоминьем, да је у избаченој при копању подрума земљи око тога грађевног останка била множина фрагмената римске опеке, али никада знака не бијаше, из којег би се могло извести, да је ту негдје у близини била каква зграда.

Japodi.

Piše

Karlo Patsch.

U julu 1895. nagjene su u okolici bihaćkoj, koja tako obiluje monumentima iz najrazličitijih epoha[1]) i opet starine, koje valja ubrojiti megju najznamenitije uspjehe epigrafskog pretraživanja naše zemlje. Takim se nahogjajima veoma primičemo poznavanju prošlosti naše pokrajine. Oni nam razjašnjuju etnografske i religijozne prilike pojedinih dijelova zemlje, obavješćuju nas o načinu, kako su upravljene, pa nam konačno daju mogućnost, da možemo zaključiti o potitičkim i kulturnim prilikama, kakve su vladale poslije i prije rimske okupacije u rečenim dijelovima provincije Dalmacije.

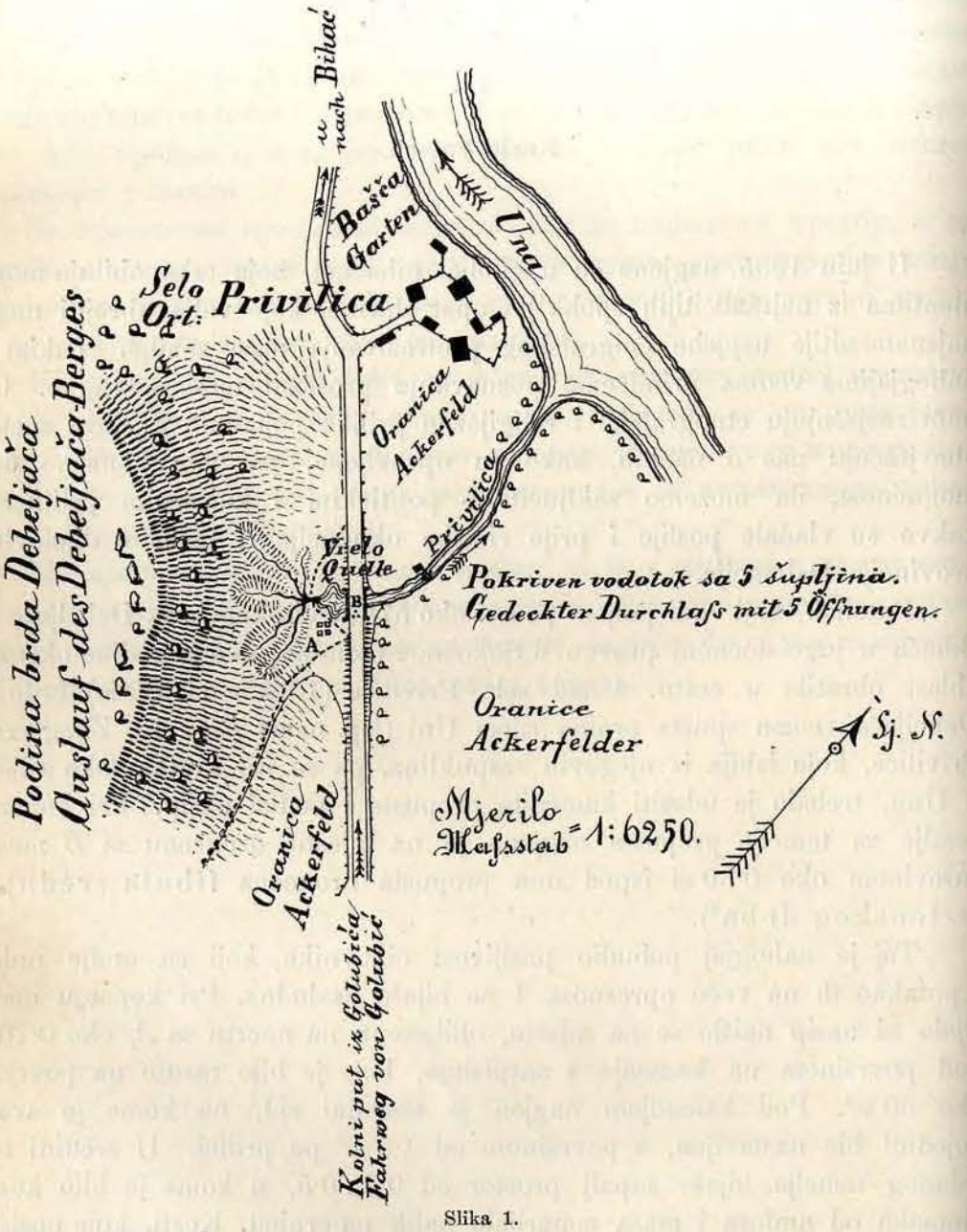
Puteljak, koji vodi poljem podno oko 573 *m* visokog brda Debeljače od Bihaća u jugoistočnom pravcu u Sokolac i Golubić, ove je godine okružna oblast obratila u cestu. Iznad sela Privilice (1·8 *km* od Bišća) brdo se Debeljača veoma spušta prama rijeci Uni (isp. nacrt *slika 1.*). Zbog vrela Privilice, koje izbija iz njegovih raspuklina, pa se iza kratka toka saljeva u Unu, trebalo je udesiti kamenite propuste i podići nasip. Pri kopanju zemlje za temelje propusta nagjena je na mjestu, označenu sa *B* megju ruševinom oko 0·30 *m* ispod dna propusta broncana fibula srednjeg la-tenskog doba[2]).

Taj je nahogjaj pobudio pažljivost činovnika, koji su ondje radili, i potakao ih na veću opreznost. I ne bijaše uzaludna. Pri kopanju materijala za nasip naišlo se na mjestu, obilježenu na nacrtu sa *A*, oko 0·70 *m* pod površinom na kamenje s natpisima, koje je bilo rasuto na površini oko 50 m^2. Pod kamenjem nagjen je temeljni zid, na kome je svaki pojedini bio nastavljen, s površinom od 1·2 m^2 po prilici. U sredini tog zidanog temelja bijaše šupalj prostor od 0·5 : 0·5, u kome je bilo kosti, ulomaka od amfora i masa materijala nalik na crnicu. Kosti, koje poslaše

[1]) Isp. Radimský: „Wissenschaftliche Mittheilungen“ III., str. 39. i d.

[2]) Veoma uzvrnutom, na nekoliko mjesta narovašenom nožicom. Jednak eksemplar u Radimskog na dr. mj. str. 121., slika 297.

muzeju, potječu od domaće koze i govečeta, te su valjda ostanci žrtava, prinesenih pri posvećivanju ara. Pri daljem prekopavanju nagjen je u hrpi materijala izlizan broncani novac cara Domicijana, a u otvorenom grobu ukraj kosti broncani novac Agripe.



Slika 1.

Ja ovdje ponajprije iznosim pojedine natpise, koji se već nahode u zemaljskom muzeju, a na kraju ću pokušati, da složim, što iz njih slijedi za ovaj dio rimske provincije Dalmacije. Povrh toga mi se činjaše uputno, zalaziti i u druge vijesti o Japodima.

1. Votivna ara od vapnenca (straga obijena) s pravokutnim temeljem. Ispisano polje, neokvireno, s konkavnim stranama; nad njim u dva puta okviren zabat. Gore po jedna pobočna gužva (desno odlomljena), ukrašene volutama. Visina 0·905; širina pri kornižu 0·455, inače 0·375; debljina 0·345. Linije zaparane; nepravilna interpunkcija; veličina pismena u r. 1. i 2.: 0·046, u r. 3.: 0·038, u r. 4.: 0·035, u r. 5.: 0·038. *(Slika 2.)*.

Slika 2.

Bindo Neptuno sacrum. Proculus Parmanic(us) praepos(itus) v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito).

Kake je vrste bio taj *„praepositus“*, to doznajemo odmah iz natpisa br. 2., što slijedi.

Ime dedikanta sastoji od rimskog kognomena *Proculus* i jednog latinizovanog epihoričkog imena, koji po svojoj tvorbi sjeća na gentilicia od Piquenta (Istra), isp. C. V 433: *C. Boico Avito,* 450: *Mocolica Lomoliavi f. Pepa* i t. d.[1]) Korijen imena *Parmanicus* čini se da je u kognomenu u C. V 7719 *(Augusta Bagiennorum): Baebia Sex. fil. Velta sibi et P. Baebio L. f. Cam. PARM.*

2. Votivna ara od vapnenca, razlupana na više komada, ali natpis do nekoliko neznatnih korodiranja neoštećen. Gore po jedna pobočna gužva, obje ukrašene volutama. Straga posve priprosto otesana; na pobočnim površinama isti korniž, kao na prednjoj strani. Visina 0·96, širina pri kornižu 0·475, inače 0·465; debljina 0·41.

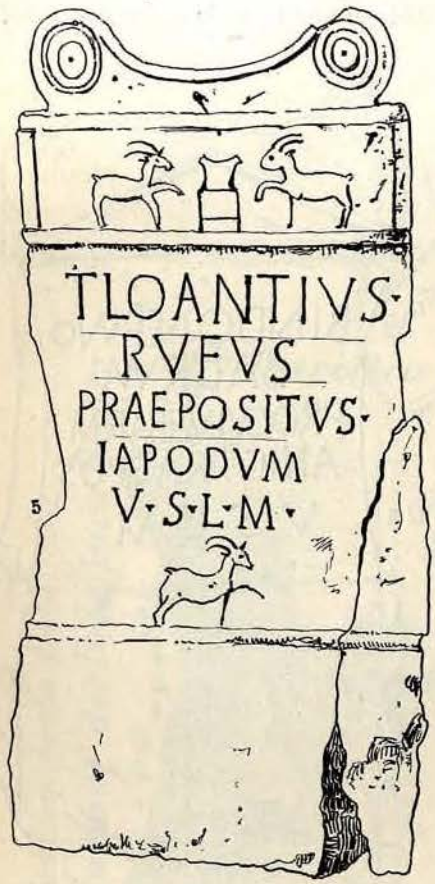
Iznad natpisa zaparanim linijama ograničena pruga; u njoj žrtvenik s razbuktanim plamenom, spram koga sa svake strane koraca po jedna koza[2]), očevidno žrtve. Taj žrtvenik sastoji od pravokutnog temelja i jednog

---

[1]) Mommsen, C. V, str. 44. i d.

[2]) Tako mi protumačiše stručnjaci. Mučno je te životinje držati za kozoroge, jer zemljište oko Bišća nije podesno za njih, a u Bosni se nikakav trag nije očuvao od takog zvjerinja. Po tome se ne smije na naše krajeve protegnuti Strabonova vijest, koja se može odnositi samo na kozoroge: 4., 6., 10.: συμβάλλει δ' εἰς τὸν Σάον κατὰ τὴν πόλιν καὶ ὁ Κόλαπις· ἀμφότεροι δ' εἰσὶ πλωτοί, ῥέουσι δ' ἀπὸ τῶν Ἄλπεων. ἔχουσι δ' αἱ Ἄλπεις καὶ ἵππους ἀγρίους καὶ βόας. φησὶ δὲ Πολύβιος καὶ ἰδιόμορφόν τι γεννᾶσθαι ζῷον ἐν αὐταῖς ἐλαφοειδὲς τὸ σχῆμα πλὴν αὐχένος καὶ τριχώματος, ταῦτα δ' ἐοικέναι κάπρῳ, ὑπὸ δὲ τῷ γενείῳ πυρῆνα ἴσχειν ὅσον σπιθαμιαῖον ἀκρόκομον, πωλικῆς κέρκου τὸ πάχος.

gornjeg dijela s konkavnim stranama. Valjda se je tu htjelo prikazati u br. 1. naslikanu formu žrtvenika. Ispod natpisa treća koza, koja koraca na desno. Linije zaparane; visina pismena u r. 1.: 0·052, r. 2.: 0·045, r. 3. i 4.: 0·034, r. 5.: 0·037. *Slika 3.*



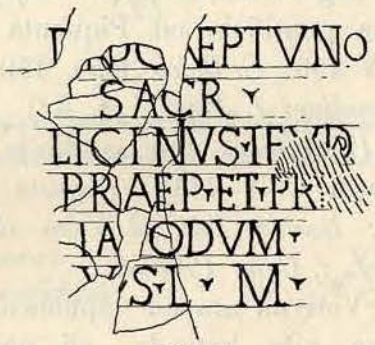
Slika 3.

T. Loantius Rufus praepositus Iapodum v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito).

Bog, kome je *Rufus* posvetio taj žrtvenik, nije doduše spomenut, ali po nahogjajima ne može biti drugi, već *Bindus Neptun.*

Gentilno ime *Loantius* inače u Dalmaciji nije posvjedočeno.

3. Votivna ara od vapnenca s pobočnim gužvama gore. Jednostavno okvi-



Slika 4.

reno ispisano polje lijevo je sastavljeno od sitnih ulomaka; nad njim ostanci okvirenog, pravokutnog polja (kao pod br. 2.): Straga glatka. Visina 0·71, širina oko 0·49, debljina 0·385. Linije zaparane. Visina pismena u r. 1. i 2.: 0·055, r. 3. i 4.: 0·050. r. 5. i 6.: 0·046. *Slika 4.*

R. 1. bijaše u riječi *Bindo* za cijelo ligatura od I, N i D.

R. 3. svršetak. Na A se nadovezuje trbušastoj liniji D slična linija, ali za cijelo bez značenja.

B[i]ndo Neptuno sacr(um). Licinius Teuda praep(ositus) et pri[n(ceps)] Ia[p]odum v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito).

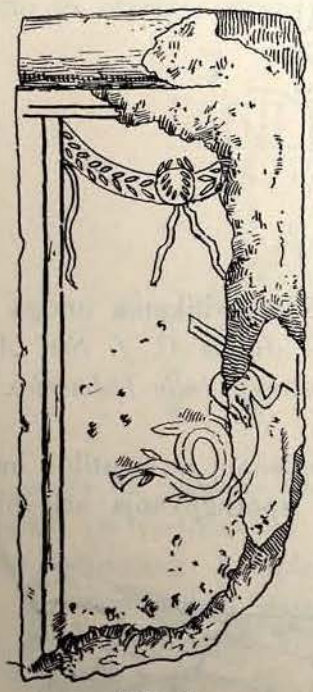
Kognomen *Teuda* u Dalmaciji dojako nije posvjedočen; nasuprot je u gornjoj Italiji tri puta nagjen, jednoć u romanizovanom obliku *Teudus:* C. V 3058 (Patavium), 4481 (Brixia), 4925 (Trumplini).

Za *princeps* isp. pod br. 4.

4. Votivna ara od vapnenca; gore, lijevo i dolje obijena. Gore: po jedna pobočna gužva, koja je, kako otražnja strana pokazuje, s pročelja bila ukrašena rozetom, i u sredini odskočenim pravokutnikom. Ispisano polje i pobočne plohe jednostavno okvirene. Visina 0·78, širina 0·43, debljina 0·33.

Zanimljive, primitivno zaparane slike u crtežima pokazuju obje pobočne plohe.

A. Desna pobočna ploha: Gore loza od lovorovih grana s trakom u sredini. Ispod toga posve gô, kako se po konturi vidi, bradat čovjek, stupajući na lijevo. U ispruženoj desnici drži dupina, u spuštenoj ljevici



Slika 6.

Slika 5.

palici sličan predmet (gore prelomljen), koji je da tijelo ne presiječe, s druge strane čovjeka izveden. Po goloti, atributima, slici na pobočnoj plohi *B*, kao i po mjestu kulta lako je prepoznati Neptuna s ostvom. *Slika 5.*

B. Lijeva uska ploha: Gore girlanda od lovorovih grana s vijencem u sredini i sa spuštenim trakama. Dolje: Triton, završen zavrnutim ribjim tijelom na desno, koji ljevicom veslo podiže na rame, a u spuštenoj desnici drži delfina. *(Slika 6.)*

Linije zaparane. Visina pismena u r. 2.: 0·047, r. 3.: 0·032, r. 4.: 0·041, r. 5.: 0·036, r. 6.: 0·038, r. 7.: 0·040. *Slika 7.*

Iznad r. 1. nema prostora za ime boga. I u r. 2. izostalo je ono, kao nešto, što se po mjestu gdje je ara postavljena, samo sobom razumije.

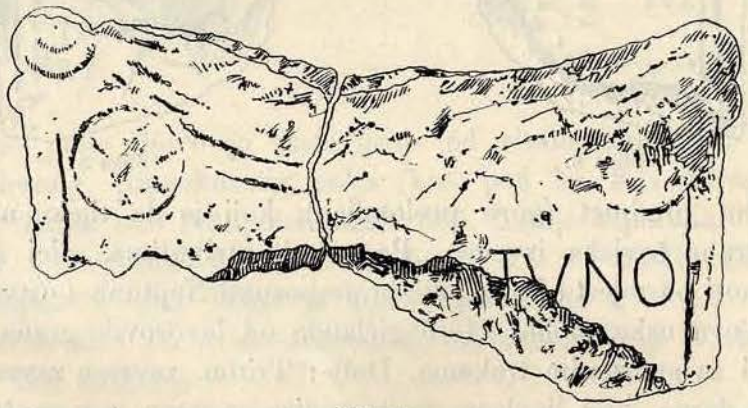
[T. F]lavius.... ditanus [civ(itate) d]on(atus) ab [imp(eratore)] Vespasiano Ca[e]sare Aug(usto), pra[e]positu[s] et p[rin]cep[s] Iapo[d]um [v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito)].

[Civ(itate) d]onatus a ne *[don(is) mil(itaribus) d]on(atus)* popunio sam, prvo radi prostora, drugo, jer *Flavius* ne obnaša vojničku čast. Ljudi, koji ne bijahu u vojsci, dobivali su u našoj provinciji samo pod Augustom

Slika 7.

redove, konivencija, koja se tumači političkim prilikama onoga vremena: C. III 3158: *Iano patri Aug. sacrum. C. Julius C. f. Ser. Aetor, aed., donatus ab Ti. Caes. Aug. f. Augusto torq. maiore bello Delmatico, ob honorem (duum)viratus cum liberis suis posuit*[1]).

Treće, riješio sam se za *civ. don.* s pogledom na gentilno ime *Flavius.* U r. 7. čitam ja *p[rin]cep[s]* na temelju isporegjivanja are br. 3, gdje



Slika 8.

takogjer nalazimo iza *praep(ositus)* čast, naznačenu sa PRI▒. Na oba spomenuta spomenika očuvana pismena popunjuju se dakle uzajamno u jednu riječ. O tome položaju biće niže dolje opširnije govora.

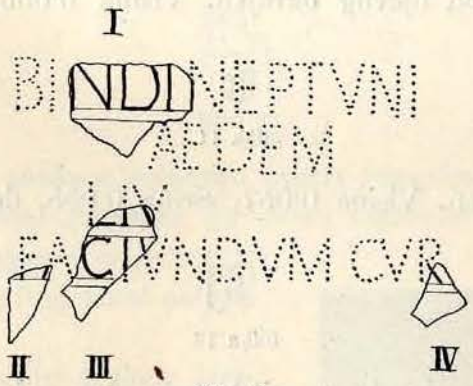
[1]) Isp. Hirschfeld: Hermes XXV., str. 352.

5. Dva ulomka, koji se hvataju jedan drugoga, od gornje strane jedne votivne are od vapnenca. Gore po jedna pobočna gužva, ukrašena volutama, inače glatka. Ispisano polje i obje pobočne površine jednostavno okvirene. Na obje strane iznad natpisa po jedna rozeta. Visina 0·22, širina 0·42, debljina 0·36. Vrlo sigom obavita. Primitivna pismena. *Slika 8.*

R. 2 bijaše uvučen.

Bindo Nep]tuno [sacrum....

6. Četiri ulomka od vapnenca; po istom materijalu i po jednakom duktu pisma može se zaključiti, da potječu od jednog spomenika. Kake vrste taj spomenik bijaše, da li je to bila ploča ili ara, ne da se konštatovati, pošto su otražnje strane obijene. Linije zaparane. *Slika 9.*



Slika 9.

Iza I. mora da je zbog većeg razmaka bila nova riječ, koja, kako se može suditi po vertikalnom prijelomu, počinjaše vertikalnom hastom. Na temelju očuvanog kompleksa pismena može se predložiti *Bi]ndi [Neptuni.* Pod tim redom stajaše, kako dokazuje zaparana linija, druga linija koja, kako to dokazuje velika, otvorena površina mora da je bila vrlo uleknuta. Sudeći po simetriji, mora da je i desno uz kraj bila po jedna prilično velika ploha.

Riječ dakle bijaše kratka. Zbog genetiva u r. 1. pomišljam na *aedem.*

Razmak redova u III. i IV. jednak je, pripadaju dakle jednom redu. Valjda i ulomak II. (lijevo očuvan okrajak) valja staviti u taj red. Prema tomu moglo bi se popuniti *faciu[ndum cu]r(avit).* LIV pregjašnjeg reda biće da potječe od gentilnog imena zakladnikovog.

Za cijelo je slijedio još jedan peti red, u kome je mogao biti datum.

Ako je sve tako, kao što nagagjam, onda su to ostanci gragjevnog natpisa hramovog.

7. Iverak od vapnenca, uokolo odlomljeno, straga obijeno. Nije se moglo ustanoviti, da pripada kome od prijašnjih spomenika. Visina 0·11, širina 0·10, debljina 0·015. *Slika 10.*

Iznad očuvanog bijaše, kako zaparana linija dokazuje, još jedan red. Prvo je pisme za cijelo P; njime se je završila skraćena riječ. Po pregjašnjem čislu spomenika može se s velikom vjerojatnošću zaključiti na *prae]p.* Vertikalna hasta je onda E te možemo predložiti čitanje *prae]p(ositus) e[t princ(eps).*

Slika 10.

8. Dva ulomka od vapnenca, koji potječu od istog spomenika, straga obijena.

a) Kako se čini, od lijevog okrajka. Visina 0·055, širina 0·043, debljina 0·011.

Slika 11.

b) Uokolo odlomljen. Visina 0·057, širina 0·055, debljina 0·013. Zaparane linije.

Slika 12.

Iznad očuvanog okrajka za cijelo još jedan red. Možda *p]ri[nceps.*

9. Iver od vapnenca, uokolo odlomljen, straga obijen. Visina 0·125, širina 0·115, debljina 0·025.

Slika 13.

Ispod očuvanog reda bijaše još jedan, kako to dokazuje zaparana linija. Prvo pisme biće najprije da potječe od B, drugo od O.

Ja fragmenat ne mogu da protumačim; prijašnji mi natpisi za to ne daju podataka.

10. Četiri malena obijena ulomka od vapnenca, koji su po materijalu i po karakteru pisma pripadali nekome spomeniku. Linije zaparane, ali malena i primitivno izragjena pismena ne dosižu do linija. Taj kamen mora dakle prema tomu da je bio neugledan.

a)

Slika 14.

R. 1. .... *ulu* ...

U r. 2. je prvi ostanak po svoj prilici mučno izragjeno O.

b)

Slika 15.

Iza pismena oveći spatium. Da li je tu bila tačka, ne može se raspoznati. Tu dakle ili je neka riječ bila završena, ili je ono S sigla.

c)

Slika 16.

Onaj znak nije L, ma da to pisme u *a)* ima običajni oblik. Na brojku jedva da se može pomisliti.

d)

Slika 17.

R. 2. držim za antiknu črčkariju (nacrt rogovlja?), koja ni u kakvoj svezi nije s prvobitnim natpisom, jer nema zaparane linije, a pismena su posve drugojačije izragjena, nego u r. 1. Ako to stoji, onda taj fragmenat potječe od zadnjeg retka.

R. 1. po svoj prilici maleno izragjeno O i L. Izmegju oba oveći razmak; interpunkcija se ne može nikako raspoznati.

11. Ara od vapnenca spram gornjeg kraja sve tanja. Visina 0·76; pri kornižu podnožja 0·493, pri gornjem kornižu 0·42, inače 0·39; debljina korniža pri podnožju 0·34, pri glavi 0·33, inače 0·314. Gore ukrašena šljemenom i pobočnom akroterijom. Na gornjem kraju četverouglasta ploha. Posve glatka bez natpisa. *Slika 18.*

Slika 18.

Pošto ta ara po svome ustrojstvu nije bila za kult, to i nju valja smatrati votivnom arom.

Valjda natpis dedikacije nije bio usječen, već ispisan. Nego se mastima danas ne vidi traga.

Kad pregledamo veliki broj na jednom mjestu nagjenih oltara, posvećenih jednom te istom bogu, pa kad i to uzmemo na oko, da se

u br. 2. i u br. 4. Neptun ne spominje, jer po mjestu nije moglo biti sumnje o bogu, kome se ovdje iskazuje čast, to ćemo posve pouzdano moći konštatovati, da je pri vrelu Privilice bilo veliko, ugledno svetište, hram Binda-Neptuna. Bez sumnje smo već u temenu njegovu. Ako je naše gore pod 6. izrečeno mnijenje istinito, to smo onda već dobili dijelove gragjevnog natpisa tog hrama.

Substrukcije tog svetišta mora da su negdje posve blizu nahodišta, pak će se valjda skorim iskopati. *Bindus* je epihoristički bog, koga su identifikovali s Neptunom, jer je izmegju olimpijskih bogova ovome bio najsličniji, baš kao što Bellenus ili Graunus Apolonu. Pošto Bindusu iskazuju počast na kopnu ukraj vrela, to će biti, da on nije bio samo gospodar mora, nego bog svake vode tekućice uopće.

Nego Bindus ne samo što je dobio rimsko ime, nego je za njega, kako vidjesmo kod br. 4., uzeta i slika iz kola rimskih predočaba. Ovdje dakle nailazimo na ono isto, što je R. pl. Schneider dokazao za Pan-Silvanusa i Dianu[1]).

Bog Bindus ovdje dolazi prvi put, nasuprot je zasvjedočeno žensko ime *Binhdo:* C. III 5483 (Gleichenberg, Noricum), ... *Cribuionis f., an. L, h. s. e., et Binhdo coniux an. IXXX.* Ime te žene svakako je načinjeno po imenu boga, pa otuda možemo zaključiti, da su Bindusa i u Noriku slavili.

C. Paulus smatra Binhdo ilirskom riječju[2]).

Dedikanti svih oltara, koji su cijeli do nas došli, ili koji su se mogli od ulomaka opet sastaviti, svi su — izuzevši možda jednog jedincatog br. 10. — zvanični ljudi, glavari japodske župe.

O Japodima smo kako po starim piscima, tako i po nahogjajima bolje obaviješteni, nego o drugim plemenima Dalmacije.

Što se ponajprije tiče imena tog naroda, to niti ima u natpisima niti u starih pisaca o tome suglasja. Na nagjenim u novije vrijeme kamenitim spomenicima svuda se suglasno zovu *Iapodes*, nasuprot triumfalne faste C. I. L. I. p. 459. = I^2 za godinu 129. imaju natpis: *C. Sempronius .... cos. de Iapudibus,* veroneski fragmenat C. I. L. V 3346.: .... *praefuit Iapudiai et Liburn(iai)* .... i Brambach 484 (Bonna): *post feros Iapudas.*

U starih pisaca ima za njih trojaka oznaka:

1. *Iapodes* imaju: Strabo (4., 6., 10.; 7., 5., 2. i 4.), Appian (Ill. 10., 14., 16., 18., 21., 22.) i Stephanus Bizantinski.

---

[1]) „Archäologisch-epigraphische Mittheilungen" 1X., str. 35. i d., 63. i d. — Isp. A. pl. Domaszewski: „Die Religion des römischen Heeres" str. 52. i d. L. Friedländer: „Sittengeschichte" III^6., str. 584., primjedba 3.

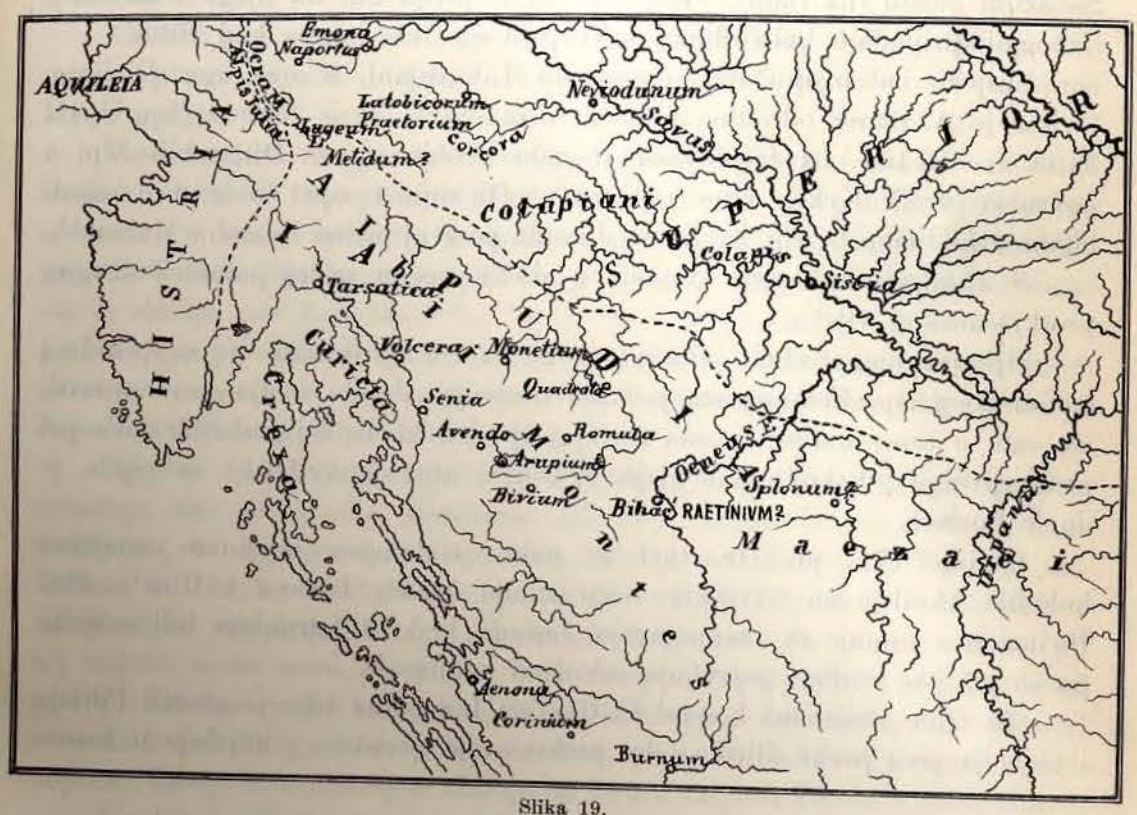
[2]) „Altitalische Forschungen" III., str. 376.

2. *Iapudes* pisahu Sallust (Dietsch. fr. inc. 12.) i Plinius (n. h. 3., 18 (22)., 19 (23)., 21 (25)., 24 (27).

3. *Iapydos* nazivaju ih Cicero (pro Balbo 14.). Livius (43., 5.), Vergil (Georg 3., 375., Tibull (4., 1., 108.), Frontin (Strat. 2., 5., 28.), Hecataeus (F. h. Gr. I. p. 4.), Ptolemaeus (2., 16., 8.) i Dio 49., 35.

Današnji naučenjaci pišu *Iapydia*[1]) i *Iapudia*[2]).

Ja mislim, da ćemo se mi, povodeći se za novim natpisima, koji nam valjda prikazuju formu, kakva je u zemlji samoj bila običajna, u buduće odlučiti za *Iapodes*, odnosno *Iapodia*.



Slika 19.

Obitališta Japoda pokušao je Kiepert odrediti prema naznakama gore spomenutih pisaca[3]).

Po njegovu sudu u djelu *„Formae orbis antiquae“* Sab. XVII[4]), iz koga mi ovdje reproduciramo izvadak *(slika 19.)*, koji nas ovdje zanima, dosiže

[1]) Mommsen C. III p. 384. — O. Hirschfeld: Hermes XXV., str. 355. — H. Kiepert C. III tab. III.

[2]) Kiepert: „Formae orbis antiqui“ XVII. — W. Tomaschek u Pauly-Wissowa R. E. v. Ἄλβιον ὄρος G. Zippel: „Die römische Herrschaft in Illyrien bis auf Augustus“, str. 8. Isp. W. Helbig: Hermes XI. str. 270.

[3]) Ptolem. 2., 16. 8. Κατέχουσι δὲ τὴν ἐπαρχίαν ἐχόμενοι μὲν τῆς Ἰστρίας Ἰάπυδες....

[4]) Nešto odmiče od njegovih karata u C. III, tab. III. i IV. Isp. „Lehrbuch der alten Geographie“, str. 360. i d.

njihovo područje od zapadne megje provincije Dalmacije i od Cirkničkog jezera (Lugeum lacus) do desne obale Oenea (Une) i od srednjeg toka Kolapisa (Kupe) i Gline do prema Senju (Senia), Otočcu (Arupium) i Bišća (Raetinium??).

Novo nagjeni natpisi poučavaju nas, da je stolica zemlje Japoda bila kod Bišća (vidi dole str. 136.) Pošto se može uzeti, da glavno mjesto nije bilo na megji župe, to će nam biti slobodno izreći mnijenje, da se je područje Japoda širilo dalje na istok u (sanski kraj) i na jug (spram vrela Une). Takav zaključak utvrgjuju najnovije prehistoričke iskopine u Sanskom mostu (na Sani). Gospodin Fiala javlja mi, da njegovi tamošnji nahogjaji pripadaju kolu oblika nekropole na Jezerinama kod Bišća.

Susjedi im bijahu na jugozapadu Liburnjani, a na jugu Dicijoni. Ovima je A. Bauer odredio obitališta ustanovivši *Mons Ulcirus* (isp. C. III 3198. = 10.156.) u Grabskom Rastelu s obje strane Dinarskih Alpi u području vrelâ Krke, Une i Unca[1]). Dicionima opet biće da susjedi bijahu Glindicioni[2]). Na istoku se Japuda po svoj prilici hvatahu Maezaei[3]).

S Rimljanima dolaze Japudi u dodir već u prvoj polovici drugog pretkršćanskog vijeka.

Njihovi megjusobni odnosi ne mogu se prikazati u neprekidnoj cjelini zbog isprekidanog stanja naše tradicije. Ja ću ovdje ono nanizati, što sam o tome našao; možda će taj prijegled koristiti i prehistoričaru pri prosugjivanju gdjekojih nahogjaja. Kulturni utjecaj akvilejski za cijelo je dovle dosizao.

Godine 171. pr. Hr. tuži se neko poslanstvo iz novo osnovane kolonije Akvileje na nevoljno svoje stanje spram Istrana i Ilira[4]). Pod Ilirima bez sumnje se razumijevaju Japudi, koji su Istranima bili susjedi, pa se još iste godine pojavljuju združeni s njima[5]).

Za Gale ižrijebani konzul C. Cassius Longinus htio je protiv Perzija i Gencija poći preko Ilirika, da preko volje senatove sudjeluje u mace-

---

[1]) „Arhäologisch-epigraphische Mittheilungen" XVII., str. 139.

[2]) Kiepert im je u „Formae orbis antiqui" XVII. hipotetički odredio mjesto mjegju Limom i Ibrom na bosansko-srbijanskoj megji. Bauer na dr. mj., str. 140. upozoruje na to, da se od Dicijona razlikuju samo prvim slogom, da su im dakle bili najbliži susjedi.

[3]) Obitališta im još nijesu stalno pronagjena, nego mora da su im bila blizu panonsko-dalmatinske megje, jer je Germanik na njih navalio od Siscie (dio 55., 32.), a blizu Japoda valja ih tražiti, jer Ptolemej 2, 16., 8. oba plemena navodi neposredno jedna za drugim: κατέχουσι δὲ τὴν ἐπαρχίαν ἐχόμενοι μὲν τῆς Ἰστρίας Ἰάπυδες, ὑπὲρ δὲ τὴν Λιβουρνίαν δυσμικώτεροι Μαζαῖοι. Kiepert ih prenosi na rečenom mjestu u područje Sane, Vrbasa i Vrbanje južno od Banjeluke. Isp. W. Tomaschek: „Vorslavische Topographie" str. 563. O. Hirschfeld: Hermes XXV., str. 354.

[4]) Livius 43., 1.

[5]) I Karnijci-bijahu bez sumnje keltičko-ilirska smjesa, ali je u njih pretezao keltički elemenat. U triumfalnim fastama C. I. L. I, str. 460 nazivaju se Gali. Isp. Zippel: „Die römische Herrschaft in Illyrien" str. 114.—138.

donskom ratu. On je iz Akvileje marširao kroz zemlju Karnijaca, Istrana i Japoda. Narodi ga prijazno primiše, dadoše mu i vogju, da nastavi put. Ali im je rimski vojskovogja rgjavo naplatio njihovu uslužnost; kad je bio prisiljen na povratak, opustoši on i oplijeni njihovu zemlju kao dušmansku. Tako zlostavljene župe poslaše zajednički poslanstvo u Rim. Senat izjavi, da o svim tim samovoljnostima Kasijevim nema vijesti i obeća zadovoljštinu, ako bi se te tužbe pokazale istinitima. Poslanstvo bude obdareno i bude povjerenstvo, sastavljeno od C. Sicinija, P. Cornelija Blasia i T. Memunja, spremljeno Karnejcima, Istranima i Japodima, da uvidi stvar[1]).

Gotovo pol vijeka ne čujemo ništa o Japodima, oni su, istina, bili mirni spram zapada i nijesu Rimljanima davali povoda, da s njima imaju posla.

Godine 129. dogje do krvavog okršaja. Povoda mu ne možemo znati. Konzul C. Sempronius Tuditanus borio se je protiv njih isprva nesretno, a onda naročito pomoću svoga legata D. Junija Bruta opet uspostavi čast rimskog oružja, te je još za svog zvaničnog vremena slavio slavlje *„de Iapudibus“*[2]).

Boj se je vodio iz Akvileje, te mora da je, barem u sjeverojužnom pravcu, zauzeo veće dimenzije, pošto je Sempronije kroz cijelo područje Japoda i Liburnjana prodr'o do Krke[3]).

Appian spominje tu vojnu, te Japode s ove strane „Alpi“ pobliže označuje kao protivnike Rimljana: Ill. 10.: Ἰάποσι δὲ τοῖς ἐντὸς Ἄλπεων ἐπολέμησε μὲν Σεμπρώνιος ὁ Τουδιτανὸς ἐπίκλην καὶ Πανδούσας Τιβέριος. καὶ ἐοίκασιν οἱ Ἰάποδες αὐτοῖς ὑπακοῦσαι, ἐοίκασι δὲ καὶ Σεγεστανοὶ Λευκίῳ Κόττᾳ καὶ Μετέλλῳ, ἀμφότεροι δ' οὐ πολὺ ὕστερον ἀποστῆναι. Ja mislim, da se po toj bilješci može uzeti, da je iza boja Sempronijeva doskora slijedio drugi pod Ti. Pandusom; jer mi se čini, da je Pandusa bio samostalan zapovjednik, a ne da je kako Zippel na sp. mj. str. 136. misli, kao niži vogja Sempronijev vojevao. Livije bi u potonjem slučaju uz Bruta valjda i Pandusu spomenuo[4]).

Uspjeh je tih bojeva bio, kako Appian izrijekom veli, samo prolazan. Opet se Japodi za dugo vrijeme gube antiknom historiku sa obzora.

---

[1]) Livius 43., 1. 5. Po Zippelu na sp. mj. str. 122. bijahu onda Japodi kao štićenici Tauriska.

[2]) Livius ep. 59. C. I. L. I, str. 459. = I².

[3]) Plinius n. h. 3., 19. (23.): *Tuditanus, qui domuit Histros* (bez sumnje pogrješno mjesto Japudes) *in statua sua ibi inscripsit: Ab Aquileia ad Titym flumen stad. M[M].* Isp. Zippel na sp. mj. str. 136.

[4]) Po Appianu spomenuti boj obaju konzula Cotte i Metella protiv Tiscije bio je 119. Pošto je Metellus, posjedavši taj grad, vojevao s Dalmatincima južno od Krka, to Zippel misli, str. 137., da su u ono doba podjarmljeni Japodi s one strane, koji stanovahu megju „Alpama“ i Siscijom. Ali Metellus mogao je protiv Dalmata ići preko onog dijela Japodske zemlje, koji je podjarmljen 129. Zippelovu nazoru protivi se izravno vijest Appianova, da je transalpinske Japode prvi put podjarmio August: Ill. 21.: Ἰάποδες μὲν οὖν οἱ πέραν Ἄλπεων τότε πρῶτον Ῥωμαίων ὑπήκουσαν.

Frontin strat. 2., 5., 28. izvješćuje o nekoj izdaji, koju su počinili Japodi: *Iapydes P. Licinio proconsuli paganos quoque sub specie deditionis obtulerunt, qui recepti et in postrema acie conlocati terga Romanorum cecide-runt.* Kad je to bilo, ne može se utvrditi, Zippel (str. 179.) naginje mišljenju, da na taj dogagjaj protegne jednu bilješku iz Salustovih historija (78.—67. pr. Hr.): *Primam modo Iapudiam ingressus* (Dietsch Fr. inc. 12.)

Kako se vidi, bilo je držanje Japoda nestalno, te je takvo ostalo dok nijesu definitivno podjarmljeni. Na takvo dušmansko držanje mora da su opet nastupili neprijateljski odnošaji, jer Cicero govori (pro Balbo 14, 32) o ugovoru izmegju Rima i Japoda ističući kao jednu ustanovu toga ugovora, da se nikada nikoji Japod nema pripustiti gragjanstvu: Vijest Cassia Dia 49., 34., 2.: οἵ τε γὰρ Σαλασσοὶ καὶ οἱ Ταυρίσκοι Λιβυρνοί τε καὶ Ἰάπυδες οὐδὲν μὲν οὐδὲ ἐκ τοῦ πρὶν μέτριον ἐς τοὺς Ῥωμαίους ἔπρασσον, ἀλλὰ τήν τε συντέλειαν τῶν φόρων ἐξέλιπον καὶ ἐσβάλλοντες ἔστιν ὅτε ἐς τὰ ὁμοροῦντά σφισιν ἐκακούργουν· τότε δὲ φανερῶς πρὸς τὴν ἀπουσίαν αὐτοῦ ἐπανέστησαν, da su Japodi već prije navale Oktavijanove godine 35. plaćali danak, valja već po prikazu samog Dia uzeti *cum grano salis,* a svakako je ne treba protegnuti na ukupno područje Japoda. Još u tvrgje nego on, izvješćuje Appian o dušmanskom vladanju Japoda spram Rimljana u to doba. Po njemu su rimske čete za pošljednih od prilike dvadeset godina (prije 35.) dva puta iz zemlje bačene, navalili su na Akvileju[1]) i oplijenili Trst[2]). Ill. 18.: Ἰάποδες δὲ οἱ πέραν Ἄλπεων, ἔθνος ἰσχυρόν τε καὶ ἄγριον, οἷς μὲν ἀπεώσαντο Ῥωμαίους, ἔτεσί που ἀγχοῦ εἴκοσιν, Ἀκυληίαν δ' ἐπέδραμον καὶ Τεργηστὸν Ῥωμαίων ἄποικον ἐσκύλευσαν. Opljena Trsta, a po svoj prilici i navala na Trst pada u ljeto 52. isp. b. G. 8., 24.: *T. Labienum ad se evocat; legionem autem XV, quae cum eo fuerat in hibernis, in togatam Galliam mittit ad colonias civium Romanorum tuendas, ne quod simile incom-modum accideret decursione barbarorum, ac superiore aestate Tergestinis acci-derat, qui repentino latrocinio atque impetu illorum erant opressi*[3]). Da li je ova, godine 51. preko Alpi poslana legija zašla u okršaj s Japodima, o tome nema predaje; po onom mjestu u Appiana moglo bi se suditi, da je bilo osvetničkog pohoda, ali koji je stigla nedaća.

Drugi poraz Rimljana u zemlji Japuda, za koji javlja Appian, pada možda u zimu 48./47. A. Gabinius vodio je onda nekoliko novo ustro-jenih legija iz Italije „oko obala Jadranskog mora", dakle na suhu putu u Ilirikum, pa je imao, kad ovdje učini red, da krene u Macedoniju[4]).

[1]) Mommsen C. V, str. 83.

[2]) Mommsen C. V, str. 53.

[3]) Zippel je na sp. mj. str. 202. pravo sudio: „U ono su doba Tergeste od svojih barbarskih susjeda valjda Japoda, oplijenjene;" on je vijest u Appiana previdio.

[4]) bel. Alex. 42.; Appian Ill. 12. Gragjanski ratovi II., 59. i d.

Na tome putu valjalo mu je proći kroz zemlju Japuda; pošto je to pleme tri godine prije toga bilo protiv Rimljana u boju, može se uzeti, da Gabinija nijesu mirno dočekali. Vjerojatno je dakle, da je konzular već ovdje stradao, prije nego što mu Dalmatinci uništiše vojsku.

Za gragjanskih ratova sva se je Dalmacija ćutila slobodna[1]). Vlastodršci u Rimu prije svega nijesu imali vremena, da ovdje učine red; njima je taj čas Ilirija bila sporedna stvar. Istom kad je Oktavijan svoju poziciju prilično utvrdio, mogao se je pothvatiti posla, da čast rimskog imena na Adriji opet uspostavi.

Pobijedivši Seksta Pompeja, otputio se je godine 35. pr. Hr. glavom u Iliriju[2]).

Boj je otpočeo na sjeveru. Japodi bijahu prvi na redu. Zapadno od Albii montes (današnja Velika i Mala Kapela) nastanjeni dijelovi toga plemena bez velike muke budu svladani. Monetini i Avendeati predaše se dobre volje Oktavijanu, kad je došao[3]). Arupini najbrojnije i najratobornije pleme megju ovostranim Japodima pomišljahu nasuprot na otpor. Najprije se složiše iz sela u grad; ali kad Rimljani prispješe, onda pobjegoše otalen u šume. Oktavijan zaposjede grad, ali ga ne zapali. Ta mudra blagost učini obrat u mislima Arupina, oni se predadoše i dobiše opet svoj grad[4]).

---

[1]) Zippel na sp. mj. str. 208., 213., 222.

[2]) Da li je C. Asinius Pollio godine 39. odista svoje vojne počeo „od sjevernog kraja Jadranskog mora" (Zippel na sp. mj. str. 225.), pa pri tome i s Japodima imao posla, veliko je pitanje. Riječi Vergilove ecl. 8., 6. i d.

Tu mihi, seu magni superas iam saxa Timavi
Sive oram Illyrici legis aequoris, — en erit umquam
Ille dies, mihi cum liceat tua dicere facta?
En erit ut liceat totum mihi mihi ferre per orbem
Sola Sophocles tua carmina digna cothurno?
A te principium, tibi desinet. accipe iussis
Carmina coepta tuis atque hanc sine tempore circum
Inter victrices hederam tibi serpere laurus,

na kojima se to mnijenje osniva, prije su pjesničko prevršivanje. Assinius nije ni godinu dana bio u Iliriku. (Krajem 40. položio je konzulat, a 25. oktobra 39. već on slavi slavlje nad Dalmaćanima. Zippel na sp. mj. str. 225.) Za to kratko vrijeme za cijelo se je borio protiv Partina, koji su stanovali kod Dyrrhachija kod Soluna protiv Dalmaćana (Zippel na dr. mj. str. 224.). Je li tu još ostalo vremena, da provali u zemlju Japoda, koju, kako znamo po dogagjajima od 35., ne bijaše lako nadvladati? Bi li Azinije da je obilazio oko Jadranskog mora, tako brzo stigao u Dyrrhachium? Zippel misli sam, da je konzular kopnenu vojsku dobio od Antonija, dakle s juga. Brodovljem nije se moglo nahuditi Japodima. Ovi se nadalje, kad je uljegao Oktavijan, više ne vladaju kao tekar podjarmljen narod. Isp. i Dio 49., 34.

[3]) Appijan Ill. 16., Dio 49., 35.

[4]) U Panegyriku Messallae, pripisanom Tibullu (L. Müller IV., 1., 106.—117.) slavi se M. Valerius Messalla Corvinus zbog svojih djela u zemlji Japoda, naročito pak pred Arupijem:

At non per dubias errant mea carmina laudes:
Nam bellis experta cano. testis mihi victae
Fortis Iapydiae miles, testis quoque fallax
Pannonius, gelidas passim disiectus in Alpes

Mučnije bijaše podjarmiti one Japude, koji su živjeli istočno od Albii montes, koji se prikazuju kao osobito snažni i divlji[1]). Oni su po šumovitim planinama i onako tegotan prolaz nastojali Rimljanima još više otešćati obaranjem debala i nasrtajima. Unatoč velikih gubitaka Oktavijan ipak uljeze u grad Terpon, koji su njegovi žitelji bili napustili. I ovdje on nije spalio grada, pa je time i ovdje postigao, da su se bjegunci vratili i predali.

Najmučnije bijaše zauzeti od prirode tvrdi glavni grad Japoda, Metulum, koji je oko 3000 momaka junački branilo[2]).

Oktavijan morade glavom da stupi na čelo svojoj, s mnogih nasrtaja klonuloj vojsci, da je ohrabri na juriš.

Samo njegovom energijom i neustrašivosti, s koje se je dostao râna, osvojeno je to mjesto. Došlo mu je rukû kao hrpa ruševine, pokrivena izgorjelim lešinama žena i djece, pošto je svakolika, do oružja dorasla čeljad pala u boju. To mjesto nije više iznova podignuto[3]).

Pad Metula tako je zastrašio nesvladane još Japode, da su se svoje volje predali.

Ali kada je Oktavijan ostavio japodsku župu, pa se zabavio osvajanjem Siscije, opet se diže na ustanak jedno pleme Japoda, Poseni[4]). M. Helviji bude povjereno, da ih upokori. Teška ih kazna stiže. Vogje poubijaše, a ostale prodaše u roblje[5]).

Da su Japodi od tog boja god. 35. pr. Hr. ostali vjerni podanici, da im nikad više nije palo na um, boriti se za svoju slobodu, to se teško može

---

Testis Arupinis et pauper natus in arvis,
Quem siquis videat vetus ut non fregerit aetas,
Terna minus Pyliae miretur saecula famae.
Certum fecundos Titan renovaverit annos,
Ipse tamen velox celerem super edere corpus
Gaudet equum validisque sedet moderator habenis.
Te duce non alias conversus terga domante
Libera Romanae subiecit colla catenae.

Dakako da taj hvalospjev nije bez prevršivanja; ali da je Messala bio kod nas, o tome nema razloga sumnjati. I inače su Augustove najbolje vojskovogje sudjelovali u ilirskim ratovima: M. Agrippa, Statilius Taurus.

[1]) Appian Ill. 18. Dio 49., 35.

[2]) Dio 49., 35. Appian primjećuje Ill. 19., da su se tom prigodom služili bojnom spremom, koja im je ostala od boja izmegju Decima Bruta i Antonija u onom kraju. Dakako da je ta vijest u tom obliku kriva. Bojevi s Decimom Brutom bijahu kod Mutine, dakle daleko od Japoda. Za to ipak može biti istina, da su se žitelji metulski služili rimskim balistama i katapiltima; ta Rimljani su ovuda nekoliko puta stjerani u suplotak.

[3]) Appian Ill. 18. i d.; Dio 49., 35; Strabo 4., 6., 10.; 7., 5., 4., C. I. L. III, p. 384.

[4]) Isp. W. Tomaschek „Mittheilungen der geogr. Gesellschaft in Wien" 1880, str. 501. I. W. Kubitschek „Arch.-epigr. Mittheilungen" XVI, str. 110., primj. 2.

[5]) Appian Ill. 21. Po Strabonu 4, 6, 10 uopće su Japodi tim bojem veoma oslabljeni: οἱ μὲν οὖν Ἰάποδες πρότερον εὐανδροῦντες .... ἐκπεπόνηνται τελέως ὑπὸ τοῦ Σεβαστοῦ Καίσαρος καταπολεμηθέντες.

vjerovati. Izrijekom se njihovo ime ne spominje niti u parcijalnim doduše samo ustancima godina 16[1]., 11[2]). i 10[3]). pr. Hr., niti prigodom golemog ustanka 6.—9. po Hr. Nego naslućivati se već može njihovo sudjelovanje barem u pošljednjim bojevima: prvo zbog toga, što im je draga bila sloboda i što su bili ponosni na oružju; drugo za to, što je ustanak pouzdano zasvjedočen kako za ona plemena, koja su sjeverno, tako i za ona, koja su južno od njih obitavali, pa i za njihove istočne susjede Maezaeje, koje je Germanik svladao god. 7. Treće biće i po tome, da su sudjelovali u boju, jer Velleius 2. 110., izvješćuje, da je sva Panonija i Dalmacija sudjelovala u ustanku: . . . *cum universa Pannonia, insolens longae pacis bonis, et adulta viribus Delmatia omnibusque tractus eius gentibus in societatem adductis consili arma corripuit.*

Pouzdanijih svjedočanstava o dogogjajima kod Japoda u to vrijeme imali bismo, da smo potanko obaviješćeni o boju[4]), pa kad bismo, kako je dosele bivalo, Raetinium i Splonum (ili Splaunum), koja su se mjesta u boju s Germanikom osobito isticala, u istinu smjeli tražiti kod Bišća, odnosno kod Starog Majdana[5]).

Svakako su oni odmah u prvo vrijeme rata pokoreni, jer su oni, kako je boj polazio od Panonije, prvi bili na udarcu.

I o tome nema pouzdanih vijesti, kako su se Japodi kasnije spram vlade u tome vladali. Na to ćemo pitanje donekle pouzdano moći odgovoriti, ako budemo nastojali ustanoviti, kakve su vojničke uredbe Rimljani ondje učinili, kakva im je uprava bila u tome području, i kako su se domaći stanovnici uopće ponijeli spram rimske kulture i njenih darova.

O vojničkim smo prilikama vrlo slabo upućeni, pošto je taj dio Dalmacije pri arheološkom ispitivanju dojako veoma zanemarivan. Da je ondje bilo vojske, može se za prvo vrijeme, pošto je svladan panonsko-dalmatinski ustanak, a priori uzeti.

Lokalno ispitivanje ove je objekte označilo kao fortifikatorske gragjevine Rimljana:

---

[1]) Dio 54, 20. Tu se izrijekom primjećuje, da su nemiri u Dalmaciji za kratko vrijeme ugušeni: τά τε ἐν τῇ Δαλματίᾳ .... νεοχμώσαντα ὀλίγου κατέστη. Isp. Mommsen, C. III, primj. uz 2973. Zippel na spom. mj. str. 259. i d., 281.

[2]) Dio 54, 34.

[3]) Dio 54, 36. Bojevi Tiberija s Dalmatincima u vrijeme panonskog rata god. 11. i 10. biće da su veliki bili, jer je on god. 9. pr. Hr. nad Panoncima slavio ovaciju. Dio 55, 2, Velleius 2, 96. Sueton. Tib. 9. Zippel na spom. mj. str. 303.

[4]) Po Hirschfeldu (Hermes XXV., str. 354) Germanik „po svoj prilici od Siscije duž Une" polazi na jug. Isp. i A. Bauer: „Archäologisch-epigraphische Mittheilungen", XVII., str. 142 i d.

[5]) V. Tomaschek: „Sitzungsberichte der Wiener Akademie", 1881. str. 39. — Kiepert: „Formae orbis antiqui", str. 5.

I. U okolini Bišća[1]):

a) Na Crkvini kod Gate muhamedanske jedna stražarnica[2]).

b) Na jednom brdu na desnoj obali Korane, na Bugar-gradu, oveća utvrda[3]).

c) Na čunjastoj okuki, izbočenoj prema lijevoj obali Une, neposredno nad slapom Kostelom kod Brekovice, razvalina jedne utvrde, nazvana Kulište, koja je gospodovala nad cijelim klancem Une od Brekovice[4]). Da je tu bio rimski kasteo, to dokazuje ime Kostel.

II. U području Sane[5]):

a) Na vrh ključkog utvrgjenog brda (na Sani) ili oveća utvrda, ili barem stražarnica[6]).

b) Na sastavcima Dabra i Sane na izoliranom vapnenastom hridu utvrda[7]).

c) Na Crkvini kod Ališića, na uzvisini ukraj ceste, koja je uz lijevu obalu Sane vodila u predio današnjeg Prijedora, stražarnica[8]).

d) Na gradini kod Zecova, na jednom mjestu, gdje je bila prastara naseobina, utvrda za zaštitu ceste, koja je vodila duž obale Sane[9]).

e) Na Crkvini kod Begogačana, na strmom brijegu tik rijeke Sane, stražarnica[10]).

f) Na povoru, koji sa svake strane strmo opada, leži Ovan grad, prehistorička gradina od suhozidine, koja je u rimsko doba opet utvrgjena[3]).

Pretpostavivši, da je to sve pravo zabilježeno, slijedi ovo iz dojakošnjeg ispitivanja u pogledu načina, kako su Rimljani zaposjeli područje Japoda: Vojska nije bila koncentrovana u velikim okolima, nego je bila razriješena u male posade. Taj je način okupacije pri gorovitom karakteru zemlje svakako najpodesniji; narod se je i u zabitnijim krajevima mogao držati na oku, a komunikacije bile su svuda zaštićene. Te male štacije Rimljana imaju potpunu analogiju u vojničkim i oružničkim kasarnama našeg doba.

Te utvrde nemaju inače običajni oblik pravokutnika, nego su udešene prema zemljištu. Nahode se i predrimske utvrde na novo adaptirane.

---

[1]) Isp. kartu u „Mittheilungen", III., str. 40.
[2]) V. Radimský: „Mittheilungen", III., str. 50., sl. 24.
[3]) Isti na spom. mj. str. 50., sl. 26.
[4]) Isti na spom. mj. str. 52.
[5]) Isporedi kartu u „Mittheilungen", I., str. 205.
[6]) Radimsky: „Mittheilungen", I., str. 206.
[7]) Isti na spom. mj. str. 207, sl. 2.
[8]) Isti na sp. mj. str. 212.
[9]) Radimsky na sp. mj. str. 212. i d.
[10]) Isti na sp. mj. str. 215.
[11]) Isti na sp. mj. str. 216., sl. 6.

Na žalost nijesmo još dotle došli, da bismo mogli reći, kome vremenu ti objekti pripadaju; po svoj prilici biće da potječu iz prvog vijeka. I vojnički natpisi, nagjeni u onome području, ne razjašnjuju stvar pobliže; kako su osamljeni, rijetko se kad po njima može što pouzdano zaključiti. Nagjeni su ovi:

Kod Golubića (južnoistočno od Bišća) ara C. III, 10033: *I. o. m. T. Flavius Sabinus decur(io) ter(tius?) ala Claud(ia) v. s. [l.] m.* Pošto se iz natpisa ne da razabrati uzrok, zbog kojeg je taj decurio izvan službi boravio u ovome kraju[1]), to onda možemo izreći mnijenje, da je ovdje bila *Ala Claudia nova.*

Drugi argumenat, da je vojni odio bio štacioniran kod Bišća, koji je dobiven iz natpisa Brambach 1228. (Mainz[2]): *Andes Sex. f. cives Raetinio eq. ala Claud.*[3]), ne smije se sada navoditi, pošto je identičnost Raetiniuma sa Golubićem opet postala dvojbena (vidi dolje).

Bihaćki kraj osobito je zgodan za štacioniranje konjičkog odjeljenja; i sada se ondje veoma dobri konji goje.

Ala bijaše u Dalmaciji prije godine 74., valjda je provinciju ostavila godine 70[4]).

Takogjer u Golubiću iskopani kamen C. III 10036: *D. M. Aur(elius) Rufu(s) an. XXV, mi[le]s leg(ionis) SIC, Aur(elius) [T]urranius pater [f(ecit)?]. H(ic) s(itus) e(st)* opet se je izgubio, prije nego što se je muzej ustrojio, tako da se loše čitani kamen nije opet mogao ispitati. Hirschfeld ovako kaže za ona tri slova u majuskulama: *[X]I C(laudiae) an s[e]c(undae)?* Ja mislim, da baš ne ćemo u opreku doći s predajom, ako prihvatimo drugi prijedlog.

Taj vojnik valjda je bio domaći, na to nas upućuje to, što mu je otac podigao spomenik, i ime potonjega; Turranii se u sjevernoj Dalmaciji često spominju: C. III 2085, 2810, 2816. (Scardona), 2871 Nedinum), 3045 (Flanona) i t. d. Da li je Rufus u Golubiću unovačen za odjeljenje svoje legije, koje je ovdje bilo dislocirano, pa da li ga je i smrt stigla ovdje u službi, ili da li je umro bivši na dopustu, daleko od svoje čete, mučno je reći, naročito pošto legija nije pobliže označena.

Kad bi se pod *leg. sec.* razumijevala *legio II. Adiutrix,* onda bi se moglo pomišljati na onu prvu mogućnost, pošto je jedan votivni natpis nekog vojnika te legije nagjen u Munjavi kod Josefsfelda: C. III 10060:

---

[1]) Nema razloga, smatrati ga domaćim; a isto tako teško da je kod Golubića bio tako znamenit Jupitrov hram, koji bi ga prinukao, da iz nekog dalekog garnizona ovdje podigne oltar.

[2]) Isp. Mommsen, E. E. V. str. 236.; Hirschfeld, C. III, str. 1639. i Hermes, XXV, str. 356.

[3]) Cichorius Pauly-Wissowa R. E., str. 1238.

[4]) Cichorius na sp. mj. str. 1237.

I. o. m. et Genio loci .... Aur. Maximus (centurio) leg. II. Adiutrici[s] votum posuit libens numin[i ma]iestatiq(ue) eius. Im[p.] d. n. Dioc[l]eti[ano ....

Nego se golubićki natpis može odnositi i na druge legije, koje nose broj II, tako na legije II. Italica, II. Parthica i t. d.

Sam za se i votivni kamen u Munjavi ne dokazuje ništa. Za to, da je *legio II Adiutrix* bila u Munjavi, možemo kao slab argumenat navoditi samo to, što je to mjesto moralo biti znamenito za vladu, jer je ondje bila štacija beneficiarija (vidi dolje str. 137.).

Natpis C. III 10052, koji je nagjen *„ad radices montis Velebit“*, i na kome možda vidimo jednog *t]ri[b(unus)] coh(ortis) . . [Ca]mp[estris]? civiu[m Romanorum]*, ne povlačim ovamo, jer nam je slabo očuvan.

Kod Brekovice nagjen je neposredno niže rimske utvrde Kuliště-Kostel nadgrobni kamen C. III 10036a = 13272 s grobom, kome pripada. Kako je taj natpis teško protumačiti, reproduciram njegov gornji dio ovdje još jednoć:

D M
L·LENTIDI
SATVRNIN
VET·LEG·P·V
P·F·VIVS·F·SI·

Ma da uopće veteranski natpisi slabo mogu služiti za odregjivanje garnizonskih mjesta, opet se ovome natpisu ne može poreći neka vrijednost za naše pitanje. Grob Saturninov bijaše, kako je rečeno, blizu rimske utvrde; njegovo vlastito obitalište bijaše dakle Canabae[1]). Pošto se iz natpisa ni po čem nemože razabrati, da je to bio domaći čovjek, to se je valjda ovdje naselio, jer mu je tu bila četa.

Kako se je zvala legija, kojoj je pripadao Saturninus, to još nije ustanovljeno; ni *p(rimae) v(ictricis)*, ni *p(rimae) It(alicae)* ne može zadovoljiti. Ja mislim, da je puno vjerojatnije, da je tu bila *legio I. Adiutrix*. Iz C. III 4300 kao i iz novaca Galliena[2]) doznajemo, da je toj legiji ponovno podareno počasno ime *pia fidelis*[3]).

Ona se zove LEGIADIVPVF — LEGIADIVIPVIF — LEGIADIVIIPVIIF. Možda se dakle i naš natpis može čitati ovako: *vet. leg. p(rimae) VI (ili IV?) p(iae) (VI) fidelis.* Pravo ime legije „Adiutrix“ otpalo je

[1]) Isp. opis naseobine Brekovičke u Radimskog „Wissenschaftliche Mittheilungen“, III., str. 52.

[2]) Cohen V str. 386. n. 443—452. Kolb: „Wiener Numismatische Zeitschrift“, V., str. 65.

[3]) A. Jünemann: „De legione Romanorum I. Adiutrice“, str. 24., 101., 133.; A. pl. Domaszewski: „Rheinisches Museum“, 1892., str. 212.

ovdje; ali je natpis i inače loše koncipiran: padež se mijenja, a u r. 6. unišla je oznaka nekog zvanja Saturninova, koja je imala da stoji prije VIVS. U C. III 4310 i 10994[1]) takogjer nema imena Adiutrix. Kako je jednoć zapisan broj iteracije isp: C. III 875. (Potaissa): LEG V MAC III PIAE. FID[ELIS[2]).

Pošto se za legije to ponovno podarenje Cognomina može dokazati tek u trećem vijeku[3]), to bi naš kamen pao tek u ovo doba.

Ako je ovo nagagjanje osnovano, onda su u području Japoda bile i to

1. u Golubiću ala Claudia nova prije god. 70. po Hr.;

2. u utvrdi Kulište-Kostel kod Brekovice jedan detašman legije I. Adiutrix u trećem vijeku.

3. u Munjavi možda jedno odjeljenje legije III. Adiutrix za vremena Dioklecijana. Obje ove pošljednje čete spremljene su onda ovamo iz Panonije.

Ako sad pokušamo riješiti ono na str. 129. nabačeno pitanje, koje je dalo povoda ovome nešto razvučenom razlaganju, to ćemo reći, da su Rimljani još duže vrijeme, pošto su 6.—9. po Hr. svladali ustanak, držali posade u ovoj župi, smatrajući da nije isključeno, da bi se Japodi opet mogli podići. Da li se je to u istinu ikada još dogodilo[4]), ne može se reći, jer još nemamo materijala, da ustanovimo veličinu garnizona.

Ali vojska, koja je u 3. vijeku tu bila, nije za cijelo više za to služila, da straži nad Japodima, nego da ih čuva od spoljašnih dušmana; jer su Japodi u ovo vrijeme, a još više u IV. vijeku već „Romani", baš tako, kao kasnije Rečani[5]). — Vlada je sama taj proces time mudro pospješila, što Japodima ništa nije narivavala, nego je moći više kulture prepuštala, da tu metamorfozu provede, kako je to bivalo, vidjećemo, kada, kako smo gore str. 129. obećali, uznastojimo ispitati, „kake je vrste bila uprava japodskog područja", i „kako su se domaći prilagodili rimskoj kulturi i njenim darovima".

Na čelu „civitatis"[6]), kako se župa japodska u n. 7. naziva, bio je po našim natpisima glavar župe, dakle po našu „župan", koji četiri puta ima naslov „praepositus", jednoć pak „praefectus". Već prije nego što su nagjeni bihaćki oltari, saznalo se je iz C. V 3346 (Verona):

---

[1]) Jünemann na sp. mj. str. 117., br. 75. (isp. str. 91. i d.) i br. 79.

[2]) Isp. Jung: „Fasten der Provinz Dacien" str. 97., br. 22.

[3]) A. pl. Domaszewski na sp. mj. str. 212. Primj. 3.

[4]) Oznaku Japoda kao feri u metričkom cursus honorum Fulvija Maxima, koji je možda u drugoj polovici drugoga vijeka upravljao Dalmacijom (Brambach, 484.; Liebenam: „Forschungen zur Verwaltungsgeschichte. I., str. 161. i d.) jedva da u tom smislu valja tumačiti. To je poetička reminiscencija iz davno minulih vremena.

[5]) Isp. O. Seeck: „Geschichte des Unterganges der antiken Welt." I., str. 304.

[6]) Isp. i dalmatinske civitates Maezea i Daesitiata u C. IX 2864.

. . . . . .
. . . . . *bello*
BATONIANO · PRAEFVIT
IAPVDIAI · ET · LIBVRN
SIBI · ET · LIBERTIS
T · F · I

za jednoga prefekta Japoda. Nego kako je vijest bila posve osamljena, naginjalo se je mišljenju[1]), da je takvo uregjenje župe pod zasebnim upravnim činovnikom samo prolazno, jer je radi boja bilo nužno, da je to „izvanredna" uredba. Sada doznajemo, da je japodska župa postojala još pod Vespazijanom (n. 4.[2]). To dugo vjekovanje župe u provinciji Dalmaciji nije bez paralela; odmah u istočnih im susjeda, Maezaeja, nalazimo je u C. IX 2864. (Bovianum Undecimanorum): *d . . . . leg(ionis) Cl(audiae) [p(iae) f(idelis), pr]aef(ectus) civitatis Maeze[iorum, praef(ectus) civitatis Daesit]iatium, praef(ectus) cohor(tis) III Al[p(inorum)]*[3]).

Taj natpis pada po Mommsenu C. III str. 282. u pošljednje godine Neronove, nego je japodska župa bila razriješena već pod Flavijima, valjda pod Domicijanom, jer nam se jedno mjesto, koje je ovamo pripadalo, Vital kod Otočca, god. 97. javlja kao na rimski konštituirani grad: C. III 3006: *Imp. Caesar(i) Nerva[e] Aug. p. p. [c]o[s.] III d(ecreto) d(ecurionum*[4]*).*

Kako su se pojedina mjesta uzdigla i dobila gradske povlastice, podijeljena su i područja megju njih, svakom je gradu atribuiran njegov teritorij.

Japodija postade geografski pojam. To je proces, koji se svuda u državi ponavlja, koja je uopće imala municipalni karakter.

Od župskih glavara, kojima su se održala imena, nijesu svi bili rogjeni rimski gragjani, jedan od njih (n. 4.) dobio je gragjansko pravo od cara Vespazijana valjda tek radi svoga dobrog vladanja kao *praepositus.*

Svi na novim spomenicima spomenuti *praepositi* valjda su bili domaći. To se može pouzdano reći za one, koji su i *„principes"* bili (vidi dolje); za n. 1. dokazuju to epihorska imena. Samo u veronskom natpisu imeno-

---

[1]) Hirschfeld, Hermes, XXV, str. 352., 356.

[2]) Ja za to ne bih u veronskom fragmentu *[bello] Batoniano* s Hirschfeldom kao odregjenje vremena odnosio na *praefuit*, nego bih prema natpisu C. III 3158: *Iano patri Aug. sacrum. C. Iulius C. f. Ser. Aetor, aed., donatus ab Ti. Caes. Aug. f. Augusto torq. maiore bello Delmatico, ob honorem (duum)viratus cum liberis suis posuit* predložio ovaku popunu: . . . . *donatus ab . . . . bello] Batoniano, praefuit Iapudiai.* . . .

[3]) G. Zippel: „Die röm. Herrschaft in Illyrien bis auf Augustus", str. 297. A Schulten: „Die peregrinen Gaugemeinden des römischen Reichs". Rhein. Museum, 1895., str. 536., 543. n. 14. J. Jung: „Fasten der Provinz Dacien", str. XXIX. Primj. 89. A. pl. Domaszewski: „N. Heidelberger Jahrbücher", I., str. 190. i d.

[4]) I glavni grad trećega konventa dalmatinskog, Scardona, bijaše flavijski municip, Mommsen: C. III p. 365. i d. I. W. Kubitschek: „Imperium Romanum tributim discriptum", str. 232. Primj. 337.

vani *praefectus* po svoj je prilici iz gornje Italije. Dok su nadalje gore spomenuti prefekat Maezeja i Daesitiata, kao i *praef(ectus) c[i]vitatium Moesiae et Treballia[e], [pra]ef(ectus) [ci]vitat(ium) in Alpib(us) maritumis*[1]*; praefectus [I] cohortis Corsorum et civitatium Barbariae in Sadinia*[2]) i t. d. bili vojničkog staleža, naši su župski glavari, izuzevši opet onog iz gornje Italije, mahom civiliste.

Ja mislim, da iz takog kvaliteta najviše vlasti u župi mogu zaključiti, da su Japodi bili „tolerirana“[3]) župska općina. Tečajem, ili poslije ustanka 6.—9. po Hr. upravljao je, razumije se, vojnički časnik njome, veronski anonymus, koga Hirschfeld bez sumnje s razlogom naziva vitezom[4]). Veća ingerencija državne vlasti biće da je nastupala i prigodom diferencija izmegju župske uprave i vlade u Saloni. Možda se tako tumači to, što se ponekad javljaju prefekti (n. 7.), koji bi bili državni činovnici u opreci s autonomnim prepozitima. Kako se vidi iz veronskog natpisa, potječe uregjenje uprave u japodskom području iz doba cara Augusta.

Tu blagost, koja slijedi iz podarenja samouprave, pokazivao je Augustus, kako smo gore vidjeli, već i tečajem rata spram Japoda. I prvi Cezar ostavio je u Galiji domaću upravu, gdje će Vergobretus biti prema našemu prepozitu. To je tolerancija, koju je rimska politika uopće pokazivala spram podanika.

U C. V 3346. javljeno sjedinjenje Japodske i Liburnije biće da je postojalo samo kratko vrijeme tečajem i poslije rata, kako je i inače u nemirnim vremenima i po više provincija radi slobodnije akcije ujedinjivano u jednoj ruci.

Pojedini se praepositi (n. 3. 4.) nazivaju i *principes Iapodum*. Kakvo to bijaše dostojanstvo ili zvanje? Ma da su nam već kako iz Dalmacije[5]), tako i iz drugih provincija[6]) poznati slični navodi, ipak se dosele još nije dostiglo na svemu materijalu osnovano objašnjenje toga principata, koje bi u svakom pogledu zadovoljavalo. A. Schulten doduše u svome sastavku „Die peregrinen Gaugemeinden des römischen Reiches“ ponovno govori o tome, ali ipak, kako ja mislim, nije stvar shvatio s prave strane.

Za cijelo *princeps Iapodum* nije upravni magistrat, kako on to uzima za Trumpline i Sabine. Kao takav fungira u Japoda *praepositus*. Dostojanstvo *principsa* nije ni moralo bilo spojeno sa zvanjem župskog glavara,

---

[1]) C. V 1838. isp. 1839.

[2]) C. XIV 2954.

[3]) Mommsen, St. R. III., str. 716. id.

[4]) Hermes, XXV., str. 352,, Primj. 2. Isp. A. Schulten na sp. mj. str. 543. Mommsen, St. R. III., str. 557. i d.

[5]) C. III 1322, 2774, 2776.

[6]) C. III 1666, 3379, 3546. C. VI. test. I.; C V. 4893, 4910 i t. d.

pa ga i nema u onih, koja su spomenuta u n. 1. 2. Valjda su *principes* bili aristokratski kolegij, neko vijeće, koje je bilo praepositu uz bok, kao onih XI. primi kod afrikanskih plemena[1]), ili da izaberemo lokalno i etnografski bliži analogon, principi Istrana, koji se ispred konzulâ A. Manlija i M. Junija sa svojim kraljem natrag u Nesactium povlače: Livius 41, 11: *paucis ante diebus Iunius Manliusque oppidum Nesactium, quo se principes Histrorum et regulus ipse Aepulo receperat, summa vi oppugnare coeperant*[2]).

Izmegju principa možda su se uzimali praepositi.

U dublje ispitivanje, koje bi prikupilo sve natpise, koji se toga predmeta tiču, ne može se ovdje zalaziti. Valjaće megju ostalim pokušati, da se i to precizira, kakav su položaj principes zauzimali u pojedinim dalmatinskim, *gradski* organizovanim općinama, kao u Splonumu i u Riditama. Da li je to možda samo bio anakronizam, koji je u pojedinim familijama i dalje eksistirao, te po tome principat bio našljedan; na to kanda upućuje i C. III 2776, gdje se spominje *princeps* od dvadeset i dvije godine.

Što se tiče opsega djelokruga prepozita i njegovih principa, može se uzeti, da Rimljani nijesu razriješili etnografskog, a možda ni političkog jedinstva Japoda (vidi niže dolje), da je dakle ukupno područje Japoda činilo jedno područje, koje je pripadalo Dalmaciji[3]).

Stolicu prepozita možemo tražiti u blizini, gdje su nagjeni oltari, koji nam spominju tolike župske glavare. Tome bi se moglo prigovoriti, da možda nije blizina Bindovog hrama, već njegov ugled prepozitima bio povodom, da i iz veće daljine ovdje prikazuju svoje zadužbine.

Uz taj bi se nazor moglo prije pristati, da blizu Privilice nije bilo većeg mjesta. Ali je u susjednim selima Golubić i Jezerine, koja su jedno uz drugo, konštatovano jedno mjesto, koje je po nagjenim ondje grobovima i natpisima bilo jedno od najvećih i najstarijih naseobina japodskih, kako u tako zvanoj prehistoričkoj, tako i u rimskoj perijodi. Postanje nekropole na Jezerinama računa se od prilike 400 godina pr. Hr.[4]).

Da li je to mjesto u rimsko doba dobilo gradsko pravo, to se još ne može konštatovati. Japodi su padali pod conventus iuridicus u Scardoni[5]), koji je obuhvatao cijelo područje od rijeke Krke pa do Arse, te se zvalo Liburnia. Scardona bijaše i sjedište zasebnog sabora toga sudbenog područja[6]).

---

[1]) C. VIII 12331. Isp. Schulten na sp. mj. str. 542.

[2]) Zippel na sp. mj. str. 105.

[3]) Kiepert: „Lehrbuch der alten Geograhie" str. 361. misli, istina: Ta je pokrajinica posvema podjarmljena i utjelovljena dalmatinskoj provinciji, a poslije je valjda podijeljena megju ovom i panonskom.

[4]) Radimský: „Wissenschaftliche Mittheilungen", III., str. 218. Isp. M. Hoernes na ist. mj. str. 517.

[5]) Plinius n. h. 3., 21. (25): Conventum Scardonitanum petunt Japudes et Liburnorum civitates XIIII. Isp. Mommsen, C. III p. 366.

[6]) C. III 2810. Isp. Marquardt. St. V. I², str. 511. Kasnije je tim područjem za vrijeme upravljano kao prokuratorskom provincijom. Isp. Mommsen, C. III., str. 1030., Hirschfeld: Die ritterlichen Provinzialstatthalter, str. 6. Jung: „Fasten der Provinz Dacien" str. 92. Primj. 2.

Da su Japodi služili u rimskoj vojsci, o tome nema sumnje (isp. g. str. 131.) i mora da su se prije postanja gradova novačili za auksilijarne kohorte i za ale, pošto su ove, kako je poznato, u bolja carska vremena uzimale iz župskih općina. Zasebna odjeljenja nijesu sačinjavale — u nas se uopće nije po župama novačilo — nego ih uvrštavahu u *cohortes Delmatarum.*

Još nam preostaje, da dokle to može da bude, pokažemo razne grane uprave i da ustanovimo štacije konzularnih beneficijarija u tome dijelu Dalmacije. Mjesta, gdje su bile, može se uzeti, da bijahu ova:

1. Crkvinje (Avendo?). Ovdje je nagjena ara C. III 10050: *I. o. m. Jul. Sextilius b(eneficiarius) co(n)s(ularis) [e]x leg(ione) XIIII gem: v. s. l. m.;* to je neosporno jedna od onih, koje beneficiariji običavahu prikazivati na onom mjestu, gdje su bili štacionirani[1]).

2. Munjava kod Josefsthala. C. III 3020 = 10057 (loše predano): *M. Aur. Aurelia[nus] e[x] fru[m(entario)] b(ene)[f(iciarius)] co(n)s(ularis) . .*[2]) Zaključak, koji se iz toga natpisa može potegnuti na štaciju beneficijarija u Munjavi, podupire još votivni kamen, nagjen blizu Munjave u Carevom polju: C. III 3021 (isp. 10058): *Numini maiestatiq(ue) d. n. Gordiani Aug. et. Genio loci Aur. Valerianus spec(ulator) leg. XI. Cl. referens gratiam v. s.*[3])

Speculatores te ruke bijahu naregjeni kao glasonoše u ured namjesnikov[4]); vjerojatno je dakle, da je Valerianus došao u Munjavu naredbom od legata zapovjedniku štacije, pa tom prilikom taj kamen postavio kao zadužbinu.

Valja nam još na oko uzeti treće, za karakteristiku Japoda rimskog doba nužno pitanje, kako se je naime župa ponijela spram rimske kulture i pojedinih njenih izražaja.

Odmah iz naših novih natpisa vidimo, da je što se kulta tiče, već prije Vespazijana japodski Olimp izjednačen s klasičkim (Bindus-Neptunus). Ali ovaj bijaše Japodima poznat ne samo po imenu, već i po svojim formama osjetnog izražaja. Isp. prikaz Neptuna i Tritona na oltaru pod br. . . ., Herkula na C. III 3012., kao i na jednoj ploči iz Golubića u zagrebačkom muzeju. — Po cijeloj državi rašireni orijentalni bogovi i ovdje su našli pristupa i poštovanja: 1. Jupiter Dolichenus u Vitalu kod Otočca (C. III 10044) i u Munjavi kod Josefsthala (C. III 10059). 2. Mithras u Munjavi (C. III 3020 = 10057[5]) i u Golubiću (C. III 10034[6]).

---

[1]) Ballif-Patsch: „Strassen" I., str. 59.

[2]) Isp. P. Cauer E. E. IV str. 384., n. 151 = 457., n. 64.

[3]) Cauer na sp. mj. str. 460. n. 26.

[4]) Marquardt St. V. I[2]., str. 560. II[2]., 547. A. pl. Domaszewski: „Rhein. Museum," 1890., str. 209. i d. A. Jünemann: „De legione Romanorum prima Adiutrice," str. 77. Primj. 1.

[5]) F. Cumont: „Textes et monuments figurés relatifs aux mystères de Mithra," I str. 140. n. 318.

[6]) Cumont na sp. mj. III str. 327. n. 222. Patsch: „Glasnik," 1895., str. 455.

Latinski jezik i pismo i njegov način izražavanja na votivnim, počasnim i nadgrobnim kamenima bijahu sa svojim formatom i kraticama za cijelo već prije flavijskog vremena poznati, te su se sve više širili[1]).

Osobito se na nadgrobnicima s množinom domaćih imena, Andes, Ditueius, Oeplus, Plator, Sinus, Slator, Vandano i t. d., može posmatrati, kako se je po malo epihorski elemenat sljubio s rimskim formama.

Pri ispitanim gragjevinama svuda se ističe tipični rimski način gradnje; naročito tvorba cigle odgovara posve italičkoj[2]).

Velika, umjetna cesta, koja je od Soluna vodila preko Grabskog Rastela u Petrovac, te na jugoistoku tangirala japodsko područje, svršena je u dijelu Gradski Rastel — Petrovac pod Klaudijem[3]).

U pojedinim granama obrtničke i montanske produkcije štošta je tek po Rimljanima u zemlju došlo; naročito je od onda tehnička strana tih struka usavršena. Tako je bogatstvo područja Sane željezom istom u rimsko doba steklo veliku znamenitost[4]).

Domaća keramika takogjer je, kako se čini, tek u to doba došla na viši stepen, pošto je po mnijenju Radimskoga lončarsko točilo po osvajačima došlo u bihaćki kraj[5]).

Novi utjecaj pokazuje se i u nakitu (fibule, prstenovi i t. d.).

Da se i na političkom polju vigja napredak, naročito u konštituiranju gradova (u Vitalu kod Otočca, u Modrušu kod Josefsthala[6]), već je gore rečeno.

Japodi su dakle s vremenom izgubili svoju osobnost te su se rasplinuli u Rimljanstvu. Dakako da taj razvoj u raznim dijelovima njihova kraja nije jednakim načinom i jednakom brzinom napredovao. Pastiri po planinama, po Kapeli i po Grmeč-planini biće da su naslijegjenu samostojnost u govoru i običajima duže pridržali, nego ratari po poljima i dolinama.

Mi smo u ovom, na oltare sa izvora Privilice nadovezanom ispitivanju o Japodima naročito odnošaj te župe prama Rimljanima držali na oku. O predrimskom stanju u tome dijelu Dalmacije, o političkom položaju pojedinih japodskih plemena izmegju sebe, o etnografskom njihovom sastavu, o narodnom njihovom karakteru, o načinu njihova selenja, o njihovim utvrdama, oružju i t. d. raspravljao je M. Hoernes u „Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft“ u Beču, XVIII str. 242. i d.

---

[1]) Isp. rečene oltare, kao i C. III 10035., 10043 = 13271; carske natpise C. III 3006. i d. 10047. i d.: i nadgrobne kamene C. III 3011., 3023., 3024., 10037.—10041., 10051., 13273.—13275., 13277 i d.

[2]) W. Radimský „Mittheilungen,“ I., str. 203. i d. II., str. 68. i d. III., str. 49. i d.

[3]) Ballif-Patsch: „Röm. Strassen“ I., str. 32. i d. — A. Bauer: „Arch.-epigraphische Mittheilungen“, XVII. str. 140.

[4]) Radimský „Mittheilungen,“ I., str. 217.

[5]) „Mittheilungen“, III., str. 195.

[6]) Isp. C. III 3022. Mommsen, C. III str. 388; Kiepert: „Formae orbis antiqui,“ prilog str. 6., primj. 62.

Prigodice napominje o tome i S. Ljubić u zagrebačkom „Vjestniku“ 1885., str. 3. i d. Ponovna prerada cijeloga literarnoga materijala biće nužna u svezi pri raspravljanju, osnovanom na novim vidovima o grobnim nahogjajima na Jezerinama i u Sanskom Mostu i o gradinama onoga kraja.

Ovdje bih na kraju izložio samo još jedno topografsko pitanje na ponovno ispitivanje.

W. Tomaschek izrekao je u „Vorslavische Topographie“, str. 509. i d. to mnijenje, da je Raetinium, što ga spominje Dio 56., 12., bio u blizini Bišća. To mnijenje kan' da je tvrdu potporu nalazilo u poranjskom natpisu Brambach 1228. i u epigrafskim spomenicima golubićkim. Na onom prije spomenutom mjestu spominje se neki *Andes Sex. f. cives Raetinio eq. ala Claud.;* pošto se na bosanskim nadgrobnicima kako ista ala (C. III 10033: *I. o. m. T. Flavius Sabinus decur. ter. ala Claud. v. s. [l.] m.)*, tako i epihorsko ime Andes češće spominje (C. III 10035., 13270., 13272. isp. „Glasnik“ 1894., str. 355.), to se je smatralo osnovanim, da se Raetinium traži u Golubiću, koji je za to već prije uzet na oko[1]); moglo se je uzeti, da je Andes unovačen u Raetiniumu-Golubiću, kad je Ala Claudia ondje bila štacionirana. Ta se sveza obaju mjesta po mome sudu može riješiti, otkad znamo, da je Golubić bio u području Japoda. Mnogi oltari japodskih praeposita, drugi mnogobrojni natpisi i kameniti spomenici onoga kraja[2]), kao i vrlo bogata nekropola na Jezerinama dokazuju, da je Golubić bio vrlo ugledno mjesto Japoda u rimsko doba.

Strabo 4., 6., 10., 7., 5., 4. i Appian Illyr. 16., 18., 21. navode kao znamenitija mjesta Japoda:

Arupium, Avendo, Metulum, Monetium, Terpon i pleme Ιοσσηνοί, koje je bez sumnje imalo istoimeno predgragje; ali megju njima nema Raetiniuma. Pošto je nadalje Andes ime, koje nije zasvjedočeno samo za sjeverozapadnu Bosnu, nego se nahodi n. p. i u Otonu kod Burnuma (C. III 2824. = 13249. isp. „Glasnik“ 1895. str. 395.), dok je Ala, prije nego što je otišla iz Dalmacije, bila štacionirana još i u Municipium magnum (Balijina glavica kod Drniša; isp. C. III 9796., 9797., 3164. = 9816.) i u Gardunu kod Trilja (C. III 2712. isp. 9727.), valjaće po mome sudu opet napustiti identificiranje Raetiniuma s Golubićem. Kako se je to mjesto zvalo u staro doba, ne može se za sada još reći; Arupium, Avendo i Monetium ne, jer su ova mjesta po Appianu Illyr. 16. ležala zapadno Albii montes, koji su razdvojili Japode.

---

[1]) Hirschfeld: C. III str. 1639. Hermes XXV. str. 356. A. Bauer: „Arch.-epigr. Mittheilungen,“ XVII., str. 143.; Kiepert: „Formae orbis antiqui,“ XVII., prilog str. 5.

[2]) Isp. i M. Hoernes: „Vorrömischer Grabstein aus Jezerine.“ Mittheilungen, III., str. 516. i d.

Народна гатања.

Прибрао

Лука Грђић-Бјелокосић.

Много и много имаде наш народ својих народних умотворина. Оне су врло различите, али све су важне за проучавање народа.

Први је био отац наше новије књижевности покојни Вук Стефановић-Караџић, који је свратио пажњу ученог свијета на наше народне умотворине.

Од онда се доста тога скупило, али још и данас имаде много нескупљеног драгоцјеног народног блага. И данас живи онај исти дух у народу, који је те народне умотворине стварао; но у новије доба кренули смо ми дивовскијем кораком напријед у просвјети, па смо донекле потакли натраг стварање народних умотворина.

Како сад на све стране у нашем народу ничу просвјетни заводи, те се може народ умно и о чем корисниjем забавити, то се је надати, док још један пâс мине, да ће стварање оваковијех народних умотворина престати, а старо се, ако не остане на артији, заборавити.

Свештеници и народни учитељи позвани су на првоме мјесту, да народне умотворине биљеже и познијему нараштају сачувају. — Ја од како сам се почео бавити писањем за јавност, почео сам биљежити и народне умотворине.

Између разних народних умотворина, прибиљежио сам и ово неколико народних гатања.

Ова сам гатања подијелио на дванаест одјелака, јер ми се је тако најзгодније и најпрегледније учинило. Сва та гатања побиљежио сам понајвише у Гацку, али има их те су и из Мостара.

Било би добро, када би се остала госп. скупљачи народног блага држали овога реда, а ево зашто.

Прегледније би било и за доцније скупљаче и за научне кругове те се неби једно мливо по два пут у млин гонило, и тиме би се уштедило ово мало скупога времена око преписивања и штампања.

Када би се ко временом подузео, да ову врсту народних умотворина критички обради, то ми се чини, да би по овијем групама подијељено најлакше било.

Ово је моје скромно мнијење, а ако ко зна згоднији начин, добро би било да га истакне, па да се један пут дође до једнакости.

Нећу тврдити, да и међу овијем гаткама нема која већ раније штампана, али заступајући начело г. Др. Лазе Томановића: „Боље је и три пута једну народну умотворину штампати, но да умине и остане не штампана“ предајем их јавности.

Живим у нади, да ће се позвани око скупљања народних умотворина у истакнутом управо правцу даље побринути; а ко живи у нади, тај је блажен.

I. Дјевојачка гатања ради удаје.

Кад је дјевојка на удају, те ако је још мало више постајала, онда гата да ли ће се брзо удати. Овакових гатања имаде много; али ко би могао сва побиљежити и покупити? Ја сам неколико забиљежио, која ћу овдје ево да прикажем.

1. Кад дјевојка дође у какву кућу на конак, ако није никад прије у тој кући ноћивала, нека преброји греде од горњег пода у оне собе у којој ће спавати. Кад пође да спава, нека се помоли Богу и одма легне у постељу.

Те ноћи вели да ће јој се суђеник уснити.

2. Кад дјевојка опази нов мјесец, гдје се год догоди, нека стане па нек узме испод десне ноге мало земље и један коњски клинац (коњски клинац треба да носи у за се кад прихма мијена, ако ово жели гатати). Кад то двоје узме у руку, нека се окрене спрам мјесеца и рече три пута: „О мјесече! Тако ти твоје младине, ти путујеш по цијеломе свијету, па у твоме путу виђаш и мога драгога, нареди и одреди, да се сад одмах бар именом зовне.“

Кад ово изговори, треба да остане на истом мјесту и слуша какво ће најприје мушко име чути.

3. Кад дјевојка настави платно на стан да тка, нека платно никад не мјери, док цијелу трубу не отка. Пошто се платно притка, нека се ни онда не мјери. Ту вечер кад сједе да вечера, нека први залогај узме хљеба и соли, па нека тај залогај мало прожваће, и кријући од остале чељади поврати на длан и остави.

Пошто вечера и пође спавати, нека устане и Богу се помоли. По молитви нека узме кашику, срп и нож, па све са оним залогајем хљеба и соли завије у чисту мараму и метне под главу, заједно са оном трубом платна.

Кад легне, нека изговори ове ријечи: „О Боже, створитељу свијета! Ти си створио свијет и све на свијету, те тако и мога суђеника. Нареди му, господе Боже, да ми ноћас дође, да заједно хљеба и сол вечерамо, а сјутра вјенчанице кошуље кројимо. Ако је прео горе, ево му ножа нека расијече. Ако је прео воде, ево му кашике, нека се превезе. Ако је прео поља, ево му српа, нека раскоси“. Кад све ово изговори, нека легне спавати. Ко јој се те ноћи уснije, биће јој суђеник[1]).

[1]) Ја не знам, како ће данашње дјевојке гатати, које нити ткају, нити се ткалу уче.

4. Кад је млад мјесец, ухвати дјевојка паука па га затвори у какву шупљу цијев од трске. Ову цијев зачепи хљебом са обје стране. У вечер кад леже спавати, нека се моли Богу, а најпосље нека рече: „О ти мало пауче! Ти плетеш мрежу по цијелом свијету, уплети ноћас мога драгога, те ми га бар на сан доведи“. Кога ту вечер сниje, онај ће јој бити суђеник.

5. Дјевојка ухвати слијепога миша, па га закоље сребрном паром. Десно му крило проврти, па кроз ону рупу прогледа момка, кога она хоће. Кога прогледа, веле да ће га тако заслијепити, да ће је завољети и најпослије узети. То исто море и момак дјевојки учинити.

6. Дјевојка нека даде момку смоле из свога ува у чем год нека попије, па ће је момак завољети и узети.

7. Дјевојку да момку омразиш. Нађи какву жену у махали, па нека она даде ономе момку чесно бијелог лука и рече: „Поздравила те је та и та дјевојка, и послала ти је тај пешћеш.“ Послије тога момак је не ће више вољети.

8. Да омразиш момка и дјевојку међусобно. Гледај да једноме од њих уграбиш нокте кад одреже. Ове нокте закопај другоме под праг, па се не ће вољети.

II. Гатања при женидби, односно удаји.

1. Кад се дјевојка прстенује, треба је мушком подвезом по голу тијелу опасати, да би мушку дјецу рађала.

2. Кад дјевојку поведу од куће, ако мисли да јој је бољи род него дом, нека се окрене па погледа у кућу; па ће јој се пород на њезин род уметати.

Ако дјеверови мисле, да је бољи момачки род него дјевојачки, чувају дјевојку да се не окрене, док замакну да не море куће видјети.

3. Кад сватови сретну кириџије, да што на коњима гоне, треба да кириџија отовари бар једнога коња, или најмање да одријеши узле од товарнице. Ово чине, да не би невјеста остала нероткиња.

4. Ако је ко на кога киван, па хоће да учини да нема дјеце. Узми ћилит и кључ, па метни на пут, куд ће проћи сватови, и то ћилит са једне, а кључ са друге стране. Кад сватови прођу, узми па закључај ћилит. Ћилит баци у једну ријеку а кључ у другу. При бацању реци: „Кад ови кључ ови ћилит отворио, онда се и њезина утроба одријешила.“

5. Када су младенци на вјенчању, ако младожења очеши ногом невјесту, бојаће га се вазда, а ако невјеста младожењу, она ће њему заповиједати.

6. Невјеста на вјенчању нека задије колико хоће прста од лијеве руке под пас; колико прста задије, у онолико ће година дјецу рађати.

Ако задије један, сваке године, ако два, сваке друге, а ако три, сваке треће итд.

7. Кад дјевојку воде из цркве са вјенчања, ко је грозничав нека је упита, кад ће га пустити грозница. Кад она рече, тад ће га и пустити.

8. Дјевојка док је још код матере, не ваља да гребе котлове, јер ће јој сватови покиснути.

9. Кад дјевојка дође са вјенчања пред кућу младожењину, треба да пролије какав суд воде, да би јој сваки рад у кући брзо ко вода ишао.

10. Дјевојку кад се врати са вјенчања, треба је на кутњим вратима заложити помијешаним медом и маслом; ово је добро ради здравља.

11. Дјевојка кад први пут улази у кућу женикову, треба да женику прође испод руке, да би га се вазда бојала.

12. Кад дјевојка први пут улази у кућу младоженьину, нека очепи мало праг кутњи, па ће је се сва чељад у кући бојати.

13. Кад дјевојка јаше на коњу, па кад одјаше са коња, треба да једно момче из сватова узјаше на истог коња, и три пута око куће опћера; ово чине, да не би могли какви чини дјевојци наудити.

14. Обичај је, да дјевојка кад дође пред кућу, баца у накрст жита из решета, а најпослије да баци решето преко себе. Ако се решето изврне, биће невјеста дуговјека, а ако се поклопи, брзо ће умријети.

15. Кад дјевојка први пут уљезе у кућу, нека пази не ће ли опазити кроз димњак или прозор сунце, па нека рече: „Да Бог да, као што ти сијаш свему свијету, тако и ја овој кући!“

16. У вечер прије него сведу младенце, треба да се мушко дијете повађа по постељи, да би невјеста мушку дјецу рађала.

17. На вјенчању нека невјеста сама у себи зовне мужа именом и рече: „Колико ти у глави зубова, онлико ти родила синова“, па ће мушку дјецу рађати.

18. Кад дјевојку доведу у кућу, нека зовне мужа именом и рече: „Колико ти у кући рогова, онлико ти родила синова“, па ће мушку дјецу рађати.

III. Гатања при породу и одгоју дјеце.

1. Кад жена започне рађати, не ваља то никоме казивати, па ни свој кутњој чељади. Што год више чељади зна, то ће се жена са бременом теже растати.

2. Ако жена тешко рађа, треба изненада прео ње пушку истурити.

3. Пошто се жена растави са бременом и пупак дјетињи уреже, онај нож, с којим је пупак урезан, треба задјести за греду од горњег тавана.

За коју греду, почимајући бројити од врата задјенеш, до онолико ће година жена друго дијете понијети.

4. Послије порода кад се жена намјести у постељу, треба дијете поред ње лећи, а да му је мајка лицем к њему окренута.

Овако породиља треба да заспе.

Ако се преврне и од дјетета окрене па заспе, биће тврда сна и не ће дјетета чути по ноћи кад плаче.

5. Свак ко први пут види дијете, треба да рече: „Колико те ја прије видила или видио, онлико те свако зло видјело, а ослен свако добро.“

6. Дијете први пут треба окупати студеном водом, јер ће бити здравије.

7. На дјетињи пупак треба пазити, па кад одпане, у крпу завити и у сандук оставити. На једнијем сам мјестима гледао, кад дијете умре, да и ови пупак закопају заједно с њиме.

8. Ако се дијете роди у бијелој кошуљици, добро је. Оваку кошуљицу треба опрати, па дјетету у хаљинице ушити.

Оваку кошуљицу носе и одрасли уза се. Народ вјерује, ко се у овакој кошуљици роди, да га не море пушка убити.

Причају, да су у старо доба овакове кошуљице ушивали дјеци у десну мишицу.

9. Ако се дијете роди у крвавој кошуљици, онда је зло. Ако је мушко, биће стуха док је жив, а послије смрти вукодлак.

Ако је женско, биће мо̂ра и вјештица. Народ вјерује, да је свака мо̂ра дјевојка, а пошто се уда, да постане вјештица.

Оваку кошуљицу треба прве ноћи по породу да узме једна жена, па да се попне на кућу у глухо доба ноћи и рече: „Чуј народе! чуј! У нас се роди дијете у црвеној хаљини.“ Тада вјерују, да дијете не ће бити вјештица или вукодлак.

10. Жена кад започне рађати, па све док први сан по породу одспава, не смије за ватру прихватити, јер ће јој дијете бити зло (плачљиво).

11. Док је жена још трудна, не треба јој ништа кратити, што јој на ум пане јести. То веле да је пожуда дјетиња. Ако би јој се ускратило, могло би се дијете са каквом тјелесном маханом родити, или би жени пукла губица.

12. Када у жени дијете закопрца, у кога год онај час погледа, на онога ће се дијете с душевним осебинама утурити.

13. Трудна жена не смије се никоме ради тјелесне које мане ругати, јер би се дијете с истом маханом родило.

14. Трудна жена не смије пожар гледати, н. пр. да гдје гори кућа или појата, или која друга зграда или планина; јер ће се на дјетету показати ране, које се зову „огорјелина“.

Ако овакав пожар трудна жена гледа, треба да узме од истог пожара неколико угљена. Ово угљење треба оставити. Пошто се дијете роди, ако се на њему покажу какве ранице, ово угљење треба стући и са младим маслом помијешати, па ранице мазати.

15. Ако жена нема дјеце, треба наћи у коњској балези цијелијех зрна јечма. Овај јечам треба скувати и ту чорбу изјести.

16. Трудна жена нека даде оној жени, која нема дјеце, кроз плот три пута по залогај меса из уста у уста, па ће и она друга затрудњети.

17. Када друга жена породи, нека она жена, која нема дјеце, узме ону дјетињу кућицу, па нека се три пута упрти и рече: „Ти се испрти, а ја се упрти.“

18. Жена, којој се дјеца не дају подгојити, нека нађе од три удовице, од три пушћенице и од три дјевојке по мало срме. Од те срме нека куjунџија у глухо доба ноћи скује дјетету тилсум, па нека га дијете носи на каши.

19. Добро је такођер наћи три сироте дјевојке, па им платити да један дан препосте, а да ништа не једу. Тај дан у глухо доба ноћи да оплету узицу од вуне са црне без биљега овце.

Овом узицом треба да је дијете увијек опасано.

20. Кад се дијете роди, пошто се окупа и повије, нека га која жена узме и изложи на раскршће, а она нека се гдје у крај прикрије. Ко први наљезе, нека жена притрчи и придигне дијете, па му рече: „Прими куме кумче, тако ти Бога и светог Јована!“ Овај човјек нека буде томе дјетету кум, па ће се моћи подгојити.

21. Коме се дјеца не дају, крије од сваког крштено име дјетету, па га зове другијем именом.

22. Кад жена рађа женску дјецу, а рада је да рађа мушку, нека на Ђурђевдан прије сунца даде из крила мушку телету соли.

23. Када кум држи дијете на крсту, нека тури с десне стране под пас јајце од кантара, па ће у будуће та жена мушку дјецу рађати.

24. Кад се кум с крштења врати од кумове куће к својој кући, нека промијени обућу с десне ноге на лијеву, а с лијеве на десну, па ће онда мајка кумчета у будуће рађати и мушку дјецу.

25. Да би се мушка дјеца рађала, раде још и ово: Нађу у које друге жене три пупка од мушке дјеце. Ова три пупка потопе у воду. Том водом окупа се и муж и жена кад пођу спавати.

26. Ако дијете не може да за дуго проговори, треба у кући налећ кокош. Кад кокош изведе пилиће, треба добро пазити, кад ће који пилин први пут пропјевати. Чељаде које чује, треба да узме дијете и да три пута рече: „Пропјевај пијевче, проговори нијемче!“

27. Кад дијете први зуб извади, треба да га баци прео каква дрвета и рече: „Дај ми виле гвозден зуб, ево теби коштан зуб. Зуб колик зуб, а ја колик дуб.“

28. Кад дијете прохода, треба му поступоницу, „колач с јајима“ умијешати и на глави разломити.

29. Не ваља између двије жене пролазити, јер ће ти се рађати женска дјеца.

30. Кад дијете пође у школу или на занат, треба ухватити ластавицу. Дијете треба да даде ластавици из својих уста воде три пута, па да је пусти кроз десни рукав од кошуље. Тад вели да ће брзо учити, као што ластавица брзо лети.

31. Кад се дјетету прва коса одреже, треба је метнути на терезију, а у другу терезију метнути пара док претегне. Оне паре треба подијелити сиротињи, а косу метнути у младу шљиву.

IV. Гатања при смрти и послије смрти.

1. Када се вода грије да се мртвац купље, не ваља ватру ложити под стрехом кутњом, нити у кући, него изван куће.

2. Главње које преостану, не ваља у кућу уносити.

3. Мртваца треба добро чувати док је у кући, да преко њега не пређе која четвероножна животиња; као мачка, пас и т. д.

Ако пређе, вели да се може послије смрти повампирити.

4. Сву воду, која се у кући затече кад мртвац умре, ваља пролити. Ово чине и у кућама по комшилуку.

5. Док је мртвац у кући, не ваља кућу мести ни суде прати.

6. Кад се гроб копа, ако се нађу туђе кости у њему, треба са мртвацем заједно бацити по који новчић.

7. Ако дијете при сиси умре, када се понесе, треба мати да прео прага замузе три пута из сисе и рече: „Носи сине или шћерко и храну!“ Ово чине с тога, да не би млијеко жену мучило.

8. У оној соби, у којој је мртвац лежао, треба прву ноћ по укопу да гори видјело.

9. Хаљине, што су преостале иза мртваца, не ваља прати заједно са хаљинама живе чељади.

10. Када у кући умре више које чељаде, а особито домаћин, треба прву кокош, која се расквоца, насадити на јаја. Ако кокош добро изведе пилиће, поће напредак оној кући, а ако изведе слабо, назадак.

11. Ако говеда по ноћи бучу, биће велике болести и помор.

12. Ако се кокош сама поклопи под какав суд, вели да ће неко у кући умријети. Ову кокош треба овако измјерити: Метни јој главу на огњиште, па је преврћи с главе на реп право к кутњим вратима. Ако глава од кокоши дође на праг, треба јој главу сјекиром одсјећи и кокош бацити. Ако дође реп, онда одрежи мало од репа, па кокош пусти међу кокоши.

13. То исто веле и за кокош, када се попијевчи, па као пијевац пјева. Овакову кокош треба такођер мјерити на горњи начин.

14. Кад се прислужи крсна свијећа, гледају у њу како гори, те према томе гатају, хоће ли ко те године у кући умријети. (У Херцеговини је обичај троструку свијећу прислужити, у знак свете тројице.)

Ако горе све три свијеће подједнако, или бар ако горе двије крајње брже него средња, онда је добро, не ће нико те године из куће умријети.

Ако која свијећа гори брже од другијех, а при том плави, веле: „Сузи свијећа, умријеће неко из куће.“

Ако средња свијећа гори брже од друге двије, умријеће домаћин. Ако брже гори десна, неко мушко чељаде из куће, а ако лијева, неко женско чељаде из куће.

15. Кад јејина коме на кућу пане, па букне, тад веле да ће неко из куће умријети.

16. Ако ти у уву зацичи, онда веле, „мртво звоно“. Ако ти зацичи десно, то ћеш чути, да је неко мушко умрло, а ако лијево, женско. Ако ти оба ува циче, то онда није звоно, но си назебао.

17. Дјеца не ваља да дирају у птиће, јер ће им родитељи помријети.

18. Ако ти изађе каква модрица на руци или гдје другдје на тијелу, а нијеси се убио, умријеће ти неко из куће.

V. Гатање о чувању здравља.

1. На Ђурђевдан ваља се прије сунца на извору умити, ако си што болестан још се и окупати, па ону кошуљу са још којим паром крај извора за сиротињу оставити.

2. На Ђурђевдан прије сунца ваља да свако чељаде окуси сухе говедине, макар по један залогај, јер веле да је то добро ради здравља.

3. Не ваља задњицом врата затварити, јер ћеш самоме себи наудити.

4. Кад се мете ваља чувати, да онога, који још расте, метлом не дохватиш; јер веле не ће виши узрасти. Ако га случајно дохватиш, треба метлом у горњи таван докренути и шијукнути.

5. На покладе ваља се бијелим луком по прсима и испод пазуха намазати, да ти вјештице не науде. На покладе, веле, оне најрадије ходају.

6. Мора да те не притиска, задјени у кутња врата изнутра нож наопако.

7. Вукодлак да ти не науди, носи уза се трнов шиљак и тисов крст.

8. Дјецу у први мрак не ваља из куће износити ни пуштати; јер им се у први мрак море најприје што хрђаво догодити.

9. Кад се перу хаљине, или иначе каква нечиста вода испред куће проспе, треба по тој нечистој води посути луга и жеравице. Веле, да се нечастиви најрадије купе на нечист, па би могли лако наудити ономе, ко на њих нагази.

10. Када се тара притка, па се хоће да уреже, треба да сва мушка дјеца изађу испод кутње стрехе, јер им иначе не ће расти бркови и брада.

11. Кад што на себи крпиш или пришиваш, задјени дрво за капу или за уво, јер ћеш другчије памет ушити.

12. На бадњи дан не ваља никога ударити, јер колико год пута кога на бадњи дан удариш, онолико ћеш чира прео године имати.

13. Не ваља са женом у очи недјеље и свеца спавати, јер ако се дијете зачеди, биће сакато.

14. Не ваља између мужа и жене да њихова дјеца спавају, јер ако му се што догоди или се разболи, не може се излијечити.

15. Не ваља дјетету прије девет мјесеци нокте резати, јер му се може наудити. Ако му нокти нарасту да му сметају, треба му обје руке у врећу неначета брашна, кад се из млина донесе закопати, па му се онда смију и одрезати. Једни опет тврде, кад му се у брашно закопају, да ће му и сами отпасти.

16. Пошто нокте одрежеш, не ваља их по путу бацити, јер се на њих купе ђаволи, па ко на њих нагази, могу му наудити. Нокте је најбоље у артију завити, па гдјегод у зид турити.

17. На Ђурђевдан прије сунца не ваља се никоме озивати; јер онај, који те зове, хоће да те превари и преда своју какву муку.

Ако се озовеш, онда ће ти они рећи:

„Ја вијех зелену букву, предајем ти сву моју муку, све мухе и бухе, дријемеш и лијенеш.“

18. Ако се болесник за дуго заболује, па не може нити умријет ни преболити, окупљи га на Богојављеније хоџиазном, па ако ће преболит, брзо ће оздравити, а ако не ће пребољети, брзо ће умријети.

19. На Илиндан прије сунца извади меда па га оциједи, да га не мећеш на ватру. Овај се мед оставља и добар је за све болести.

VI. Гатања при лијечењу појединих болести.

Брадавице.

1. Онај који има брадавице, кад види двоје гдје на једном коњу јашу, нека рече: „Јашу двије засобице, носе моје брадавице.“

2. Кад је млад мјесец, изиђи пред кућу, узми маказе и реци: „О мјесече! тако ти твоје младине, ево ти моје мале маказице, одсијеци ми брадавице.“

3. Узми љесков штап, лијепо га ишарај, за тим преброј брадавице, па онолико зарежи зарезотина, колико је брадавица. Једну брадавицу нарежи, па оном крви намажи по штапу и баци на раскршће. Ко овај штап узме, прећи ће на њ брадавице.

4. Кад путем нађеш обојак, узми га па потари с њиме брадавице и остави на исто мјесто; само преврни доље што је било горе.

5. На незнану гробу, када се ухвати воде кишнице, овом водом опери брадавице, па ће спанути.

6. Нарежи брадавицу једну или више њих, па узми шаку соли и оном соли намажи брадавице. Сô баци у туђој кући на ватру, да нико не види, па бјежи, да не чујеш пуцањ.

Бијесан пас.

7. Кад пас побјесни, пошто се убије треба га расјећи на двоје, оне двије половине бацити око пута, па нека онуда свијет, кога је нагризао или поред кога је натрчао прође. Једни прогоне и хајван.

Вукоједина.

8. Вукоједином зову неке мале ранице, које у дјеце од рођења до седме године по лицу изађу.

Вели да је мати дотичног дјетета, кад је била с њиме трудна, јела меса вуком наклане животиње.

За ову болест треба наћи кост од бравчета или говечета, што је вук заклао. Ову кост треба спржити, па у прах стући и са младим маслом помијешати, те ране намазати. Ако од овога не проће, онда се вади гвоздени огањ.

9. Гвоздени огањ се вади овако:

Метне се комад хладна гвожђа на наковањ, па се туче дотлен, док се угрије да се може на њему труд запалити. Пошто се труд припали, наложи се том ватром ватра од липова суха дрвета. Овај се угљен покупи, па се смијеша с младим маслом и ране мажу.

Главобоља.

10. Од главобоље веле добро је испети се на стреху па рећи: „Ћуку глава боли а мене не боли".

Обри се на чисти, средопосни и велики петак, па онда се никад више у петак небри.

Грлобоља.

11. Кад кога грло заболи, коме се првоме потужи да га грло боли, нека му рекне три пут: „Г. . . . . у грлу".

Грозница.

12. Преко онога, кога је грозница ухватила, истури пушку изненада, нек се препане.

Горопаштина (падавица).

13. Кад мртваца нанесу, треба га пренијет преко онога, који има горопаштину. Најбоље је кад се деси, да он пане у горопаштину, па да се мртвац пренесе преко њега, док се није још освијестио.

14. Ко није прије никога гледао болесна од горопаштине, кад види први пут болесника, нека га узме на леђа, па га понесе. Колико год пута под њим крочи, не ће му се за онолико година горопаштина повратити.

15. Чељаде, кад први пут пане од горопаштине, што год зграби у десну руку, оно треба оставити, па га чешће над онијем накадити.

Жућеница.

16. Свежи у вечер кад хоћеш да легнеш на ружу или трн црвене свиле, а на руку жуте. У вечер кад легнеш помоли се Богу, а тако исто у јутру.

У јутру, пошто се Богу помолиш, отиђи к оној ружи или трну, па с ње одвежи црвену свилу и привежи на руку, а са руке одвежи и привежи на ружу. Кад ово чиниш ваља ти говорити: „Дај ми, ружо, твоје црвенило, а ево ти моје жутило." Овако треба за три ноћи урадити.

17. Ухвати рибу живу, па је метни у какав оголем суд у воду и гледај у њу док цркне. Кад риба цркне, онда проспи и рибу и воду на раскршће.

Зубобоља.

18. Када први пут зуб извадиш, спржи га, па стући и у прах учини; онијем прахом мажи остале зубе, па те не ће болети.

Змијојединa.

19. Змијојединa је исто што и вукојединa, те се на исти начин и лијечи. Само се по себи разумије, да се овдје тражи кост од змијом наклана марвинчета. (Види опис Вукојединe.)

Заноктице.

20. Ако си рад да немаш заноктица, носи на руци прстен од мједи.

Костобоља или поганица.

21. Костобољу, или како наш прост народ зове „поганицу“, лијече највише бајањем.

За бајање имаду у народу вјеште жене, а може се и по гдјекоји човјек наћи.

Бајалице обично бају над травом или бијелим луком, коју траву или лук привијају на оно мјесто гдје боли. При бајању говоре бајалице ову басницу:

Проклета проклетнице,
Несретна несретнице,
Излази из раба божијег (сад дође име оног ком баје).
Ето отуд пресвете матере Богородице,
На врану коњу,
На златну седлу.
У рукам' носи бојно копље
Гдје те стигне, да те жигне.
Гдје починиш да погиниш.
Хајде несретна несретнице —
Небом те и земљом кумим —
У морске ширине,
У високе висине,
У дубоке дубине;
Гдје пијевац не пјева,
Гдје крава не риче,
Гдје овца не блеји,
Гдје коза не вечи,
Гдје пас не лаје,
Гдје дијете не плаче,
Гдје маша не куца,
Гдје се гусле не чују.
Хајде, у ками, у гору, у воду, ту ти мјеста није.

Кад ово говори, вуче низ болесника по голу тијелу иглом и камичком. Ову иглу и са оним камичком закуца у земљу, па камичком поклопи.

Овако треба за три уторника радити, и то пошто дан нагне к вечеру.

Кашаљ рикавац.

22. Кашаљ рикавац зову онај, што но се много кашље, а ништа не избацује. Од овога кашља, веле, добро је ухватити воде, што магаре повраћа када се пији, па пити. Гдје нема магарета, добро је и кад коњ повраћа.

Лишај.

23. Лишајав камен кад нађеш, да се је на њему вода од кишнице уставила, оном водом опери руке.

24. У млади уторак узми иглу, па је мало угри на пламену и с њоме превуци у накрст преко лишаја, тако како ћеш га подијелити на четири једнаке половине.

Прије него ово почнеш радити, изнађи ако си мушко, четири брата, а ако си женско, четири сестре. Онда преко сваке четврти од лишаја превуци плоштимице иглом и пухни, и изговори име једнога брата од она четири, на које мислиш дијелит. „Ово Петру пу—у—, ово Луки пу—у и т. д.

Лишај када се дијели на четири брата или четири сестре, она браћа или сестре не смију имати више браће или сестара.

Љутина.

25. Љутина да те не мори, омрси се на Божић машћу од божићњег пецива.

Млијеко жени да придође.

26. Ухвати живу рибу, па јој замузи у уста, те је опет пусти живу у воду.

Несклад у кући.

27. Накопај корјена од траве „Одолина“. Добро га исуши, па сатари у прах. Овим прахом посипљи јело и пиће, што чељад једу и пију, па ће се склад међу чељад повратити.

Пришт црни.

28. Летеће зрно из пушке добро расплескати, и на пришт привити чим се појави.

Страва.

Ако се дијете, па и велико чељаде од чега препане, треба му што гледати од страве. Од страве се лијече највише бајкама. Ево неколике:

29. Чим се које чељаде од чега препане, треба једна старија жена да га прелије водом овако:

Успе у руку воде, па из руке засркне водом дотично чељаде, а остатак пребаци му преко главе говорећи: „Бјежи страва, убола те крава“, па га онда мокром руком умије по образу. Овако чини три пута.

Ако се с тијем није страва отјерала, те чељаде, које се је препало, изгуби вољу за јело и почне побољевати, тад му треба осјећи „крајчицу“.

30. Крајчица се осијеца овако:

Стара и за то вјешта жена повали дотично чељаде на сред собе на узнак, окренувши му ноге к вратима, а рашири му руке у знак крста.

Сад баба, која осијеца крајчицу, са још једном женом из куће, узму прећe обично од старих нита, па мјере препалога, најприје са палца десне ноге на средњи прст лијеве руке, па онда обратно. Ако који пут буде конац краћи, онда веле: „Скратио је“ (препао се).

Једни опет мјере са врх главе до на врх ножних палаца, па са врх једног до на врх другога средњега прста од руке. Ова се прећа за тим искида на комадиће и баци око болесника унакерт шапћући: „Бјежи страва, убола те крава.“ Сада се болесник дигне па бјежи пред кућу, док изиђе испод срехе не обзирући се. Баба, која га је мјерила, покупи оне конце, па завије у једну крпицу са нешто мекиња, чесном бијелога лука и једним сребрним новцем. Ово све она послије баци на раскршће. Ово треба три пута чинити. Најбоље је, веле, у уторак пошто сунце нагне к вечеру.

31. Осим осјецања крајчице, лијече још страву и салијевањем олова.

Олово такођер салијева вјешта жена, али прије свега треба осјећи крајчицу. Кад се осијеца крајчица, док болесник још лежи, донесу у какву чисту суду бистре хладне воде, и метну му више главе.

Сад она жена, која је осјецала крајчице, истопи летећи куршум па салије у ону хладну воду, говорећи ову бајку:

„О ти свети Илија громовниче!
Узми собом брата Пантелију!
И сестрицу огњену Марију.
Громом страву погодите
И муњом је опржите.

Сада по ономе салитку у води погађају, од шта се је бôник препао.

На што буде салитак налик, од тога се је и болесник препао.

Овај салитак завију заједно са трзалинама од крајчице и баце на раскршће.

Ко најпрви на ово нагази, на онога ће страва прећи.

32. Страва се може још и запретати.

Одмах чим се ко препане, прву ноћ кад пође спавати, узме једна жена из куће чесно бијелог лука и зрно соли.

Овијем дотичноме чељадету начини најприје крст на челу, за тим на бради, па на рукама за шаком, па најпослије на ожличици. Док маже пита је друга жена: „Шта то радиш?“ „Претам страву, бјежи страва, убола те крава!“ Ово чесно и ово зрно соли запреће се у упрет, а бôник иде спавати.

Струња или желудац.

Ако које чељаде заболи испод ожличице, вели: није му желудац на мјесту, струнио се је.

33. За тај посао траже вјешту жену или човјека, који ће воду заварити. Воду заварују овако: У мален чист лончић настави се воде да прокључа. Затим се донесе опрана тепсија или оголем сахан.

Сад онај изручи воду у тепсију или сахан, па оним лонцем поклопи што прије може. Сад се измакне, па нешто у себи шапће. Пошто мало постоји, вода оде горе у лонац. Ако сва вода оде у лонац, онда је струња намјештена; а ако вода остане, онда треба тражити другог лијека.

Трзавица или дјетиња.

34. Кад дијете добије трзавицу или како се у народу зове „дјетињу“, онда вели добро је метнути у колијевку поред дјетета сабљу крвопију, бива ону, која је људске главе одсијецала.

35. Добро је такођер да човјек, који је људе у бољу или иначе гдје убијао, заврти сврдлом више дјетета.

Дијете треба тако намјестити, да му оно, што сврдо износи пада на прси. Овај сврдо не ваља ондален вадити, макар дијете и оздравило, бар док дијете наврши четврту годину.

36. Мрве, које на софри први дан Божића за ручком остану, ваља чувати, па дијете када га ухвати дјетиња, са њима накадити.

37. Најбоље је, вели, наћи сироту дјевојку, па јој платити, да три петка узастопце препости а да ништа не окуси, од сунца до сунца.

Урок.

38. Урећи се може најлакше мало дијете, с тога му се не ваља чудити, кад добро напредује.

Док је дијете мален, не ваља га много ни миловати, јер се у милости може најприје урећи; с тога када дијете омилујеш и похвалиш, да је добро или напредно, треба рећи: „Машала! не урекло се!“ Да се дијете од урока лакше чува, наките му капу разним од сребра скованим цицарама. На примјер сабљица, пушчица, топуз, нађак, жабица, лептир окован у сребро, вучији зуб, међеђу панџу или рог од јелена и т. д. Ово се због тога чини, да ови накити занесу очи гледаоцу, па да не може дијете урећи.

Осим дјетета може се лако урећи мало ждријебе. Ждребету вјешају на врат запис од урока, а уза њ лијепо израђену дрвену кашику.

Још се урећи може: Коњ, вô, крава, теле, овца, јагње, момак, дјевојка, младожења, невјеста, кућа, воћка, и у опће све ствари.

Да се кућа не урече, мухамеданци узиђују с прочела куће по једну плочу, на којој су исписани неки записи.

Православни доводе свештеника да им освети темељ; а и једни и други када дозидају кућу, изнесу на врх зида овна, те закољу на десном ћошку са прочеља. Крв што потече низа зид не смије се прати, док је киша сама не опере. Када се дијете или што од хајвана разболи, те се мисли да је од урока, онда му овако загасују угљење:

Вјешта за то жена узме у чист суд неначете воде, па узимље машицама по један жив угљен ватре и баца у воду, намјењујући на једно чељаде из махале, из куће и уопће ко је тих дана дотично чељаде или хајванче видио.

Када угљен баци, онда шапће ову бајку:

„Урок сједи на прагу,
Урочица под прагом.
У урока три ока;
Једно око водено,
Друго око ватрено,
Треће око урочно.
Прште око водено,
Те погаси ватрено
И занесе урочно
У дубоке дубине,
У високе висине,
У широке ширине.
Ни на мору моста,
Ни на псу рога,
Ни длану длаке,
Ни на моме Пери урока.“

Ако угљен, пошто се баци потоне у воду, то онда није урекао онај, чије је име намијењено за онај угљен.

Ако угљен поплине, онда јест, с тога дотичном чељадету треба одрезати од косе и хаљине, и дијете, односно хајванче, које је уречено на овоме накадити.

Овом водом, у коју је бачено угљење, треба дотично умити, и дати му да се напије.

При умивању шапће се опет горња бајка почимајући: „Ни на мору моста“. Кад се овако три пута узасоп у заход сунца загаси, веле болесник ће оздравити.

39. Кад се што момку или дјевојки на збору деси, треба сваком, ко је у близини њега био, одрезат мало од косе па дотичног накадити. Особито треба старијем женама од косе одрезати.

Убој.

40. У појединих жена море се наћи један камичак, који се зове „убојни камен“ или „млијечни камен“.

Кад је кога убој застарао, треба ови камен потопити у воду и ону воду пити.

Штуцавица.

41. Кад коме штуцавица учеста, добро га је са чијем изненадити. Ако је дијете н. пр. рећи му:

„Што си украо у бабе јаје?“ или „Што си починио то и то?“

Ако је више чељаде, онда треба измислити какав глас, који ће га или ожалостити или веома овеселити.

42. Стисни нос, па три пута воде гутни без одушка.

43. Зачепи оба уха добро, а нека те ко трипут засркне водом без одушка.

VII. Гатања о времену.

1. Ако је млад мјесец окренуо рогове к југу, биће кишан, а ако је сјеверу, сушан.

2. Ако звијезде учешћају, биће велика ведрина.

3. Ако сунце при заходу у облак зађе, па макар све остало небо било ведро, биће у брзо кише.

4. Ако је небо при заходу сунца црвено, биће лијепо вријеме. Дјеца кад ово спазе пјевају:

„Црвени се небо, биће сјутра ведро.“

5. Ако пијевци у невријеме пјевају, биће промјена времена.

6. Ако звијезде по небу трепере, биће јака студен.

7. Ако крме у крмењак уноси сламу, биће сниједга.

8. Ако се мачка протеже и умива, надати се лијепу времену.

9. Ако мачка трчи к огњишту или пећи да се пари, биће зло вријеме.

10. Ако животиња са паше бјежи кући раније но обично, биће брже зло вријеме.

11. Ако овце на Лучиндан, док још леже у тору, подвију ноге пода се, биће зла зима; а ако истуре испод себе, биће лијепо.

12. Кад се закоље говече (ово обично гатају у јесен, кад се коље пастрма), узме вјештак слезену, па с њоме удари по кољу говечетовијем три пута пустимице, па онда гата, каква ће бити зима, хоће ли бити сњегопадња или не.

Ако по слезени имаде гуга и оних бијелкастих пјега, биће зима сњеговита. Ако су гуке и пјеге при танком крају, биће почетак зиме сњеговит, а ако су при средини, средина зиме, а ако су при дебелом крају, свршетак.

13. Ако рано ждралови изиђу, биће лијепо прољеће.

14. Кад се чују жабе у прољеће, смије се кртола сијати, јер не ће бити више јаких мразова.

15. Ако кокоши иду рано на сједало, знак је хрђава времена.

16. Ако се мјесец мијења уз хрђаво вријеме, биће цио временит, а ако уз љепоту, биће лијепо вријеме.

17. Ако се вране узлетају и гракћу, надати се у брзо злу времену.

18. Ако птице селице рано оду, биће хрђава јесен.

19. Ако је на светог Аралампију лијепо, биће лијепо прољеће.

VIII. Гатања о рату.

1. Ако се појави звијезда с барјаком биће ратова.

2. Ако пси по ноћи вију, биће брзо рата.

3. Кад се ратује, ако пуше сјевер, јачи су Турци, а ако југ, Хришћани.

4. У вријеме ратова ако се појаве вуци, веле, надбиће Турци, ако миши, Хришћани, а ако лисице, Латини.

5. Ако се гавранови изнад војске, кад иде у рат вијају и гракћу, та ће војска изгинути.

6. Ако се барјаци лепршају напријед, кад војска полази у рат, та ће војска побиједити, а ако назад, биће побијеђена.

7. Ако се дим од пушака враћа на ону војску која пуца, биће побијеђена; а ако иде напријед, побиједиће.

8. О ратовима још гледају у плеће, а особито у плеће од божићног пецива.

IX. Гатања око љетине.

1. Ако је зима сњегопадна, биће љето родно.

2. У прољеће уберу клас од козлаца док се није развио, па по њему овако гатају: Најгорњи дијел класа носи клас, као клас од ражи. Испод овога имаду

четири прстена опсути зрница, као зрна од разних жита. Најгорњи одмах испод класа, што предсказује раж, показује пшеницу, онај испод њега показује јечам, а испод јечма просо, а најдоњи кукуруз.

Које је жито најбоље на класу од козлаца прихватило, оно жито сиј, јер ће то жито те године најбоље родити.

3. Први дан Божића при ручку треба гледати на свијеће кад горе. На коју се страну буде пламен окренуо, она ће страна родити.

У Гацку гатају: Ако се је пламен истоку или сјеверу окренуо, родиће брдо, а ако је западу или југу, родиће поље.

4. Ако на Илиндан грми, поцрваће се лешници и остало воће гдје га има.

5. Ако је Божић ведар, а Ђурђевдан облачан, биће добра летина; а ако је противно, слаба, с тога и рекну: „Боље је Божић кужан него јужан".

6. Жито у хамбару или кошу да ти се не изједе, треба метнути у њ гужву орачицу.

7. Бразда да ти се не урече, набави тисов јарам на прве волове. Ако то не можеш, а оно бар на првог десног вола тисов тељиг или бар заворан.

8. Кад град почне падати, треба под стреху избацити троножне столове и троножне сачаке.

9. На светог Илију, Прокопију и Огњену Марију не ваља ништа око летине радити, јер су ово огњени свеци, па би могли летину спржити.

(У Гацку се многи мухамеданац чува, да што око летине не уради у ове дане.)

10. Од Петровадне па до Илинадне не ваља ни у један петак око летине радити, ради града.

11. Ако ждралови у прољеће ниско лете, биће добра година.

12. Кад жабе чујеш да пјевају, смијеш садити кртолу, не бој се мразова.

X. Гатања око хајвана и пчела.

1. Ако си рад, да ти никакви чини хајвану не могу наудити, набави макар једну придругу тисову, па удари у тор.

2. Ако путујеш на коњу, па наљезеш између стада оваца, треба ти извадити ноге из узенџија, ради напретка оваца.

3. Да ти вук не може тору наудити, чувај, немој разглављивати главу од божићњег пецива.

4. Кад ко куши коња, па се боји да му не побјегне, нека му извади из ува смоле, па метне домаћем коњу, а домаћем коњу нека извади, па метне купљеном. Тад веле не ће никад један од другога.

5. Кад ти коњ замаха воду, испали испод њега пушку, али прије на пушку натакни прстен, са којим је дјевојка прстенована. Ако ово не помогне, онда простри чаршаф, на којему су младенци прву ноћ спавали. Тад веле да ће коњ за сигурно воду пуштати.

6. На Вариндан намажи варицом вратове воловима, па не ће наби орући.

7. Млијеко кад ти покипи, тури неколико зрна соли на ватру, да не би хајван млијеко препржио.

8. Ако ти ко млијека на поклон донесе или за новац купиш, не ваља прати онај суд, у коме је донешено, него неопран вратити, па да се опере у оној кући, оклен је млијеко.

9. Ако немаш сириштa, тури у млијеко цванцику, па ће се усирити.

10. Ако си рад да ти пчеле напредују, закопај у уљаник мртво копиле.

11. Да ти се пчеле не уречу, метни на уљаник кошћурину од главе мећеће, или ако те немаш, коњску.

12. Ако ти се пчеле не дају заметнути, једну кошницу купи, другу укради, а трећу нека ти ко поклони.

13. Ако туђе пчеле навађују на твоје, па их даве и мед им носе, а ти туђе пчеле уапси. Пчеле се апсе овако:

Узми мушке гаће и сврдо, па обнеси три пута око уљаника не обзирући се. За тим сврдо заврти у твоју најбољу кошницу, а гаћама је покри, па си туђе пчеле уапсио.

Вјерују у народу, да се пчеле на пчеле могу некако врашки наслати.

Они који је наслао, ако му их уапсиш доћи ће по њих, те молити да му их пустиш. Ако си му их рад пустити, а ти дигни гаће и извади сврдо, па си му их пустио, али твојим пчелама више не могу наудити.

14. Пси да ти не бјесне, лијевај им храну у бакрен суд.

15. Добро је по пчеле, да се свако јутро домаћин или оно чељаде, које око њих ради, у уљанику Богу моли.

XI. Гатања по сновима.

1. Ако снијеш мртваца, те ти што иште, треба му што за душу подијелити и свијећу у цркви запалити.

2. Ако те мртвац зове к себи, или ти иште да му пошаљеш које чељаде из куће, то ће оно чељаде, које мртвац зове, у оној години умријети.

3. Ако снијеш да си се нечисти обрљао, обогатићеш се.

4. Ако снијеш да орахе или које друго воће тресеш, или да само пада, биће кише.

5. Ако снијеш свештеника у обичном одијелу (црнини), на нешто ће те враг навести, па ћеш хрђаво учинити.

6. Ако снијеш свештеника у црквеном одијелу (одеждама), учинићеш некакво добро дјело.

7. Ако чујеш у сну пушку, чућеш на јави некакав хабер (нешто ново). А ако чујеш топ, некакву велику и важну новост.

8. Ако снијеш да носиш оружје, нешто ћеш се обрадовати.

9. Ако снијеш да са којим државником говориш, знак је да ћеш већу част и глас међу људима стећи.

10. Ако те у сну уши једу, значи сиротињу.

11. Ако те мутна вода занесе, или мутну воду газиш, у хрђаво ћеш друшто упасти.

12. Ако снијеш да си орогатио, нешто ћеш се веома осрамотити.

13. На коњу у сну јахати, знак је богаства.

14. Ако те у сну бијел коњ очепи или угризе, веле убиће те некаква биједа.

15. Ако те у сну пас уједе, знак је да ће те непријатељ закинути.

16. Доста оваца у сну видјети и пред собом гонити, значи напредак у трговини.

17. Ако те пас у сну поћера, а ти га убијеш, значи да ћеш непријатеља побиједити.

18. Ако у сну гледаш пожар каква села или какве шуме, значи велике и опће болести.

19. Цвијеће у сну садити, његовати или се њиме китити, значи радост и весеље.

20. Ако те пчеле у сну гоне, знак је да имадеш много непријатеља.

21. Пчеле у сну у кошницу шикати, значи велики напредак.

22. Ако у сну чујеш земљотрес, биће брже ратовања.

23. Ако се у сну снијеш го, веома ћеш се осрамотити.

24. Ако које живо чељаде снијеш да је умрло, значи да ће дуго живити. (Рекну: примакло му се живота или нафаке.)

25. Ако снијеш да ти се пећ у кући обори, породиће ти жена.

26. У новој се кући успити, добро је, а у старој, зло.

27. Ако се снијеш у бијелу одијелу, убиће те некаква биједа.

28. Ако снијеш сијено, нешто ће ти синут изненада, чему ћеш се обрадовати. Једни тумаче: родиће ти жена сина.

29. Ако снијеш у сну јаја, биће за тобом хрђавих ријечи.

30. Ако у сну видиш анђела, сретан си.

31. Ако у сну видиш ђавола, имаћеш посла са судом.

32. Вук ако ти у сну удари у стоку, знак је, да ће ти непријатељ некакав посао покварити.

33. Говечетом се у сну претворити, или говеђу главу на своме трупу имати, значи да ћеш нешто веома будаласто учинити, чега ћеш се цијела вијека кајати.

34. Лисицу или више њих у сну видјети: чувај се добро привидних пријатеља.

35. Змију у сну снити, хрђаво је.

36. Змија у сну ако те уједе, некакав ће те непријатељ закинути.

37. Змију у сну убити, значи непријатеља побиједити.

38. Змију у сну припитомити, значи да ћеш се с некаквим непријатељем помирити.

39. Голубове у сну хранити, значи да ћеш некакво Богу угодно дјело учинити.

40. У сну пјевати, значи да ћеш на јави плакати.

41. У сну плакати, веле да ћеш се нешто обрадовати.

42. У сну се напити, значи да ћеш се нешто осрамотити.

43. У сну се ранити, значи да ћеш се нешто обрадовати.

44. Топове у сну чути, значи земљотресе или велике болести.

45. Обријан се у сну снити, значи бригу.

46. Рибу у сну снити или је јести, значи голему бригу.

47. Овце да су се окамениле у сну видјети, значи гробље и велики помор.

48. Гроб себи у сну копати, значи да ћеш нешто несмишљено урадити, од чега ћеш се дуго кајати.

49. Кућу себи градити, значи да ћеш брзо умријети.

50. Снити да те је ко заробио, значи преварен бити у љубави.

51. По други пут се у сну женити, ако ти је жена још жива, значи велику срамоту.

52. У сну се опржити, значи нешто изгубити или се разболити.

53. Овце у сну мрсити (давати им соли), значи да ћеш много пријатеља стећи.

54. Сватове у сну снити, значи да ћеш брзо чути покајнице.

55. Уз пост се у сну мрсити, значи да ћеш се нешто огријешити.

56. У сну летити, значи да растеш и напредујеш.

57. Бистру воду у сну газити или се преко ње возити, значи напредак.

58. Да ти кућа у сну гори, значи да ће ти се неко у кући разболити.

59. Нагорјело одијело на себи видјети, значи да ћеш се ти разболити.

60. Вола у сну снити, значи да ћеш са некаком будалом посла имати.

XII. Остала гатања.

1. На Ђурђевдан ваља прије сунца пред кућом грудину запалити, да змије бјеже од куће.

2. Ако те засврби десни длан, даваћеш неком новаца, а ако лијеви, примаћеш. Кад лијеви длан засврби, треба потрати златним или сребрним новцем, да би више новаца добио.

3. Ако ти десно око заигра, обрадоваћеш се, а ако лијево, ожалостити.

4. Ако ти јаштерица скочи на језику, неко лаже на те; ако је са десне стране, лаже мушко, а ако је са лијеве, женско. Кад јаштерица скочи, треба три пута рећи: „Ко лагао ове године, лагао и до године.“

5. Ако ти чмичак на капак од ока скочи, неко ће ти се удати од рода, ако је на десној страни, са очине стране, а ако је на лијевој, са материне.

6. Ако ти се уво зацрвени и загрије, то се вели исто као и за јаштерицу.

7. Ако ти који дијел на глави с прије да заигра, чућеш добар глас, а ако страга, хрђав.

8. Ако на те пане коњска мува, па се не да одагнати, доћи ће ти гост из далека на коњу.

9. Ако те нос засврби, наљутићеш се. Једни опет веле, јешћеш нешто ношено.

10. Ако заборавиш откинут залогај, а други кидаш па једеш, неко ти је гладан.

11. Ако кашика остане, кад се софра диже, доћи ће гост.

12. Ако пијевац запјева на прагу, доћи ће мио гост.

13. Ако један пијевац у селу запјева а други му не отпјевају, веле у селу је лупеж; колико пута запјева, онолико је лупежа.

14. Кад жена или дјевојка на паши са стадом или путујући путем преде, ако сретне мушко чељаде, треба да обустави предиво и извади преслицу иза појаса. Ако то не учини, није добро за онога што га је срела.

15. Ако ти зец претрчи преко пута или змија препузе, не ће ти тај пут бити сретан; ако ти вук претрчи, биће сретно.

16. Ако ти се змија у кућу увуче, не ваља је убити, него је треба или у процијеп ухватити па је далеко од куће однијети и пустити, или је кадовима из куће истјерати.

Оваку змију зову „блазна“.

17. Ко ручни рад ради, не ваља му мозга јести, јер ће му се руке знојити.

18. Ако се у кући пролије уље или ракија, зло је по кућу; а ако вино или кава, добро је. Кад се ово двоје потоње пролије, рекну у шали: „Ја пексинлук, ја зенџилук“.

19. Ако желиш, да ти квочка изведе све бијеле пилиће, метни пода њу, кад је насадиш траву бјелотику. Ова трава расте у великим кршима, а изгледа као влас од свиле.

20. Ако миши по кући кваре пртиште или сукњиште, веле, нешта поткрада домаћи лупеж. С тога ваља пригледати на млађе и на ону чељад, која су сумњива.

21. Ако хоћеш да си за дуго младоликаст, почни се рано бријати.

22. Ако хоћеш да ти рано узрасту бркови, обри их чим се помоле.

23. Ако те табани засврбе, негдје ћеш путовати.

24. Љуске од јаја, а особито на покладе ваља сажећи, да се у њима не возају вјештице[1]).

[1]) „Возимо се на весла сребрена, — Лађа нам је кора од јајета.“ *„Горски Вијенац“.*

25. Кад каква овиша лептирица у собу улети и око видјела облијеће, веле „вјештица је“. Оваку лептирицу ваља ухватити, мало на крилима сажећи и рећи: „Дођи сјутра, да ти дам соли.“ Ако каква жена из махале дође сјутра да тражи у зајам соли, то је држе за сигурно да је вјештица.

26. Са женом, за коју држе да је вјештица, не ваља се пазити, јер вјештице најрадије иду у свој род, и на оног са ким се добро пазе.

27. У прољеће кад први пут видиш ласте, колико их заједно видиш, онолико ћеш нових кошуља у тој години обући.

28. Ако у прољеће од млада видиш најприје јање, бићеш те године миран и благ, а ако јаре, љутити враг, а ако теле, блесаст.

29. Не ваља на софри хљеб извртати, то јест, горњу кору окретати доље, или крај од себе, јер ћеш осиромашити.

30. Не ваља по ноћи у кући звиждати, јер се купе мишеви.

31. Не ваља у ватру пљувати, јер не ћеш моћи мокраће држати.

32. На велики петак не ваља ништа иглом шити, јер се ране Христу повређују.

33. Кишница, што се ухвати уз прекоризмића (од Васкресенија до Ђурђевадне) зове се „лисан“.

Ова кишница, веле, да се море брзо укиселити, с тога је сипај у оцат.

Једни овом кишницом топе женској дјеци косу да би боље расла.

34. Ако се мајстору, кад кућу прекрива, омакне сврдо и пане кроз кров у кућу, веле да ће кућа димити. Жене, кад се кућа прекрива строго препоручују мајсторима да пазе на то.

35. Ако си гост у туђој кући, треба да послије јела опереш руке, да не би беричет из куће однио.

36. Прије јела треба домаћину најприје усути воде на руке кад се умива, а послије јела најпотоњем, да би вас беричет на домаћину стајао.

37. На брашну и соли не ваља сједити, јер су то најпотребније ствари за храну.

38. Ако немаш сиришта, тури у млијеко цванцику, па ће се усирити.

39. Ако ти цигара пушећи плане, нешто ћеш се обогатити.

40. Кад ждралови лете, не ваља преврћат плочицу с том намјером да их побркаш у лету, јер те могу уклети.

41. Ако су се ждралови у летењу побркали, треба им запјеват ову пјесмицу, па ће се опет изредати:

„У уже ждрале, у уже ждрале,
Здраво прошли горе јадикове.“

42. Кад се темељ каквој згради меће, или кад се воћка сади, не ваља стати близу, да ти се сјена не узида или не закопа.

43. Кад грми, не ваља се крстити, јер ђаво бјежећи од грома најрадије се сакрије под крст.

44. Купус да ти се добро укисели, метни у чабар неколике зубље луча.

45. Да ти се руке не зноје, кад прву змију у прољеће мртву видиш, провуци је кроз руке.

Različito. — Различито.

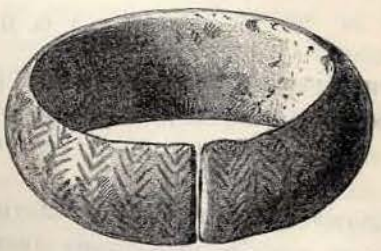
Arheološke bilješke.

Piše **Franjo Fiala**, pristav bos.-herc. zem. muzeja.

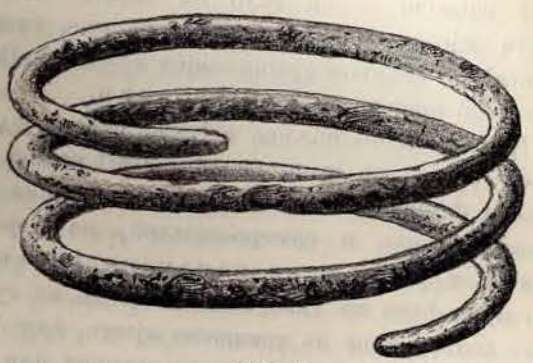
Babin potok.

Pri gradnji zgrade za željezničku štaciju u Babinom potoku u ekspozituri dônjo-vakufskoj iskopan je osim nekoliko neznatnih rbina od ilovastog sugja broncan kelt, koji je tehnički željeznički činovnik gosp. Oto Kaut poklonio prehistoričkoj

Slika 1.



Slika 2.



Slika 3.

zbirci zemaljskog muzeja. Taj je objekat dosele jedini iz Bosne i Hercegovine poznati komad te vrste. Po Osbornovoj klasifikaciji pripada on megju tako zvane „Kragencelt"-e s priječkom; *slika 1.*, $^2/_3$ nar. vel. Ukupna mu je dužina 179 *mm*, dužina oštrice 47 *mm*,

dužina trupla 30 *mm*. Priječka ide uporedo s oštricom. Patina je mjestimice modrozelena, mjestimice mrka. Sličan komad prikazuje Hampel u svome „A Bronzkor emlékei Magyarhonban“, Budimpešta 1886. na tab. VII., u sl. 5.

Vojskova.

Mještanin Mile Grgić iz rečenog sela u kotaru gradiškom našao je, kopajući 2 *m* dubok podrum, osim množine ilovastih rbina tri broncana prehistorička objekta, koje je gospodin pom. učitelj Maho Alić namijenio zbirkama zemaljskog muzeja. To su ovi rukotvori: broncana bočka s okruglom, graviranom glavicom, 150 *mm* duga; broncana grivna, ljevena, na kojoj je graviran motiv jelove grane, eliptički premjer 50 *mm* i 50 *mm, slika 2.*, $^2/_3$ nar. vel.; broncan, špiralan kolut od 100 *mm* premjera i 4 *mm* debele žice u tri zavoja, valjda grivna s noge, *slika 3.*, $^2/_3$ nar. vel.

Po svoj prilici pripadaju ti objekti, jer su uz njih nagjene i ilovaste posude, prilozima nekog groba. Karakter im je broncanog doba.

Старине из Црне Горе.

(Трешњевске градине и Вукова међа.)

Пише **Ј. Ф. Иванишевић.**

Приликом једне скупштине црногорскијех учитеља, кад и ја бјех у томе звању, напомену се и препоручи учитељима, да покушају своја пера и опробају своју снагу на књижевном пољу разноврснијем чланцима из појединих крајева Црне Горе.

То ме потстрекну, те се и ја латим шискарати тупијем пером и износити разне чланке по некијем књижевним листовима. У томе ме донесе срећа, како ли да вам речем, у Трешњево, од старине зборно мјесто једног најкршевитијег и најнеприступачнијег црногорског племена Цуца, које се у дужини од скоро читавијех осам сахата црногорског момачког хода пружило уз помеђу Далмације, или јасније: уз помеђу Боке которске. Трешњево је једно малешно поље с нешто кућа у наоколо — ни село ни варош. Али опет је ово мјесто од старине збориште цијелога племена. Добило је име, како причају, по томе, што је негда било засађено већином трешњевијем дрвећем. Ваља ми још напоменути, да се дио њега у неко вријеме звало Барјовићи.

При дну овога пољица с јужне стране једно је ждриочице, преко којега кад пређете, сретне вас једна около 330 m^3 велика ублина „Локва“, која је, веле, издубљена и озидана кад и градине, о којима ријеч поведосмо. Са двије стране Локве, источно и сјеверо-западно, на двјема изнешенијем главичицама има громила и развалина некаквих грађевина. Онамо их зову „градине“, па ето и ми ћемо их тако звати. Истина, те су градине дебелијем сухо-међама озидане као фортице на узвишено мјесто, али опет нас не ће у њима изненадити ни љепота грађевине, нити какви натписи или записи, и ако се по њима налазило разнијех новаца, гвожђарије и разбијеног земљаног и металног посуђа, чега се може и данас наћи свуд около овога пољица, кад бисмо пошли ровити и трапити земљу.

Више ће нас занимати трећа градина више Ржишта под Буковицом, јужно читав сахат далеко од првијех. То је једна узвишена главичица осојем, које су све сами шкрипови, куда је тешко прећи човјечијој нози. У једном од овијех шкрипова назад неколико година нашао је један Цуца камен сухог млина — ждрвања; а многе рупе по ждрвнима, издубљене воденијем капљама свједоче, да су одавна ту ждрвњи остављени. По врху ове данас гором обрасле главичице види се у наоколо много развалењијех кућишта, а између њих по на некијем мјестима сухи зид, около два метра широк. Одавно, па још и у данашње вријеме, находило се и находе се гвоздени комади, останци оружја и разни сребрни и златни новци старога кова, што је био узрок, те се данас многијем кућиштинама не може ни темељ познати. Истина, ја сам долазио на ову градину два-три пут и не могу се похвалити, да сам био срећан наћи какав комад реченијех ствари, али вас могу увјерити, да је скоро умр'о отац попа Крста Кривокапића (који данас живи у Србији), који је у једној кућиштини нашао пун лонац златних и сребрних новаца. Његова кућа била је близу ове градине на једној равни, па је износио рођацима од најенијех новаца на виђење само један златни комад, колик форинта, и други по ободу нарецкан сребрни, колик досадањи комад од двадесет новчића. У Котору, гдје је размијенио новце, казали су му, да су то старо-грчки новци, па стога и народ каже, да су ово развалине старогрчких тврђава. — А сад ћу да нешто кажем о Вуковој међи, за коју не могу рећи, да сам је сам видио, него кажем, по причању, да почиње од Конавала у Далмацији, па прелази преко зубачког града, Бијеле горе и Стреканице у дно Грахова, а отолен (очевидац сам) преко Замаћева ждријела у Тоспуде, подно Трешњева преко прије речених градина и Кобиљег-дола уз Чумовицу планину, па даље (кажу) подно Бијеле пољане к Острогу; преко Кома Кучког продужује се Старој Србији. Истакох је под именом Вукове међе, а пошље сам и сâм дознао, да је неки у источном дијелу Цуца зову Булисавова, а у Бјелопавлићима исту међу зову Јеринина. Ја немам у рукама никаквијех писменијех података о постанку ове међе, само сам кадар навести народно предање, које ми најјасније причаше цуцки подкомандир Ђуро Р. Кривокапић, те исто предање, по којему овој међи припада истакнуто име, наводим овдје:

У давно вријеме живјела су у Дукљи три брата и четврта сестра им, да јој ни виле нијесу биле друге.

Сестра се допала браћи и сваки је хтио, да је узме за жену, пошто је то ондашњи закон допуштавао, а њој се то није никако допадало, те је окретала на сваку руку, да одбије браћу од себе.

Сви њени докази о немогућности њене удадбе за којим од њих били су ништа, они су хтјели извршити своје жеље и намјере. Она је дуго премишљала, какве би им дала услове и одбила их од себе, те одреди најстаријему брату Вуку, да огради међу око цијеле државе; средњему, да доведе воду с ријеке Цијевне у Дукљу, а најмлађему, да огради једну превелику цркву, па, који најпрви сврши свој рад, онај нека ју узме за жену. Сестра је мислила, да ће ти радови бити тако тешки и дуговремени, да ће браћу и смрт затећи, а да их не ће моћи свршити. Али се преварила у томе, јер је лакомишљено одредила браћи радове, не захтијевајући у њихову раду љепоте или ма што, што би им могло спријечити хитњу у раду. Сва три брата познавао је свијет као силнике и тиране, па је свако трчао на посао код онога, који се је чинио најмирнији и најсмиренији, а то

је био Вуко, који је био понајхлепнији за сестром и обрекао, да ће пољубити сестру или живу или мртву, или ће изгубити главу. С брда у долину Вуко сврши међу око државе прије но је ико помишљао, па похита кући, да узме сестру, која чује за то, те узме једнога коња и побјеже из Дукље, а Вуко се пусти за њом у потјеру. Сестра види, да му не може утећи, те се убије, а у томе и Вуко приспије, те је мртву пољуби, па народно предање по томе пољупцу даје објашњење постанку имена онога предјела — Зета, од — зет земљин. О стварности и непобитности овога предања ја вам не могу што друго рећи, само бих волио, кад би се нашао још ко год, да изнесе какву биљешку о овоме и из којег другог мјеста, па би нам онда и ово макар колико било јасније. Даље нам предање каже, да је средњи брат наскоро пошто је Вук свршио међу, довршио водовод од Цијевне у Дукљу, те се и данас тај канал од водовода добро познаје. А најмлађи је тек био наредио за грађење цркве велико камење, које се и данас може видјети обалом Мораче, па, чујући, што је било са сестром, остави се грађевине.

Оволико о томе сматрао сам за дужност објелоданити у овоме гласилу јавних старина, надајући се да ћу покренути још кога, да проговори о реченијем старинама, те да с тијем будемо мало даље познатији.

Tedža i makare.

Ovako so zovu dvije prilično jednostavne sprave, na kojima esnaf našijeh kazaza u Sarajevu, Travniku i u drugijem ovećim mjestima u Bosni i Hercegovini izrađuje pletene oširoke podveze i uske tkanice. Na prvi pogled pričinjaju se ova dva stroja sasvijem neznatna, ali im vrijednost raste, kad je proučimo sa gledišta tehnike onijeh proizvoda, koji se njima izrađuju. Evo da o tome koju prozborimo.

U zbirci tekstilnih rukotvorina u c. kr. austrijskom muzeju u Beču čuva se zanimljiva skupina haljina, nađenih u Misiru (Egiptu) u grobnicama iz rimskog i bizantijskog doba. Onamo ima nekoliko komada, o kojima stručnjački krugovi izjaviše, da se nikako ne zna kako su izrađeni. Jedan je takav komad pletena kapica, koja nas oblikom svojim podsjeća na frigijsku kapu; drugi je komad čarapa u obliku naših kratkih čarapa, koje sizu samo do sred noge; treći je uska, dvostruko pletena tkaničica, a četvrti nekakovo začudno zarukavlje od košulje (Hemdbesatzstück). O vrsti rada na ovom zarukavlju već se mnogo istraživalo, ali sav trud da se ustanovi, kako je rađen ostao je uzaludan.

U novije doba dala se je gospođa Lujza Schinnerer, učiteljica na c. kr. stručnoj školi za umjetno vezivo u Beču na istraživanje rečenih starih rukotvorina, te je u svome nastojanju odista i uspjela, jer je godine 1893. prigodom božićne izložbe u rečenom bečkom muzeju iznijela radove, koje je sobom izradila u tačnom podražavanju onih egipatskih pletiva. Njezino marljivo nastojanje nagradio je onaj muzej medaljom za zasluge, a slično priznanje polučila je ggja Schinnerer i kod izložbe u Antwerpenu godine 1894.

Tečajem svojeg istraživanja doznala je vrijedna ova gospođa, da u Bosni i Hercegovini ima pletenijeh radova, koji se u mnogočem razilaze od poznatih već načina za proizvađanje rukotvorina ove vrste, pa je s toga zamolila naše ministarstvo, neka blagohotno odredi, da se povedu izvidi o tehnici, kako se u nas izrađuju ovake stvari.

Visoko ministarstvo povjeri taj posao našem muzeju i već za kratko vrijeme došlo se do upravo začudnog rezultata, jer se je pouzdano dokazalo, da zanimljive tehnike, kojom je izragjeno ono egipatsko zarukavlje, nije posve nestalo, kako se je u stručnjačkim krugovima mislilo, nego da se je sačuvala do današnjeg dana u Bosni u onim pletenim rukotvorinama, koje naši kazazi izragjuju na *tedži* i *makari*.

Mi ćemo do zgode opširnije progovoriti o toj stvari, te ćemo pred naše štovane čitaoce u slikama takogjer iznijeti ova dva stroja; za sada neka nam bude dozvoljeno da izrazimo našu velju radost, što se je upravo u našoj domovini sačuvala iz davne prošlosti jedna tekstilna tehnika, koje je davno već nestalo u drugijem zemljama.

K. H.

Бабов гроб.

Пише **Лука Грђић-Бјелокосић.**

У II. свеску „Гласника земаљског музеја“ од 1895. на стр. 281., приопћио нам је госп. кустос др. Ћиро Трухелка натпис са крста и плоче на Бабову гробу.

Госп. Трухелка вели, да није могао ништа поближе сазнати о овоме гробу.

Ја сам још год. 1888. пригодом описа Гацка о овоме гробу у „Босанској Вили“ писао, те се надам да не ће бити згорега, ако и овдје у допуну чланка госп. др. Ћире Трухелке о томе проговорим.

Сјеверно од гатачкога поља на путу што води преко Бодежишта у Борач и на Вучево, а међу селом Брајћевићима и Вишњевом имаде један гроб са доста великијем крстом, који гроб околни народ зове „Бабов гроб“.

О овоме гробу мени је прото гатачки, пречасни господин Петар Поповић ово причао:

У оно доба, кад османлијске чете поплавише све ове крајеве, бијаше наша домовина принуђена, да уз остало даје и своју рођену дјецу.

Ову би дјецу водили у Цариград, гдје би од њих постајали јањичари, најбоља војска царева.

Тога вакта живљаше неки кнез у Бијелим Рудинама, те и на његову кућу паде једно дијете да цару у јањичаре даде.

Кнез имађаше седам синова и једнога синовца, који луд без оца бијаше остао.

Да би имање свога синовца себи присвојио не даде кнез ни једног од својих седам синова, но баш главом синовца, који бијаше јединак у матере.

Кад су дијете повели, пристаде за њим мајка кукајући, а кад дође на брдо спрам врбе расплете косу од жалости и пушта је низ плећа. То брдо, веле, да се од тада зове „Плеће“. Кад изиђе на врх брда, рећи ће „Куку мени тужној и чемерној“, и то се брдо прозва „Чемерно“.

Како се је тај кнез до овога случаја звао не зна се, али по овоме догођају народ га прозва Предојевићем — бива што је синовца предао.

Кад Османлије доведу дјецу у Цариград, спрате их у једну велику собу, па им донесу чорбе да сркају.

Свакоме дјетету додаду по кашику са дршком од аршина и нареде им, да морају за врх дршка држати.

Цар дође главом да види, како ће мали Херцеговци јести.

Дјеца су се мучила, јер не могаху кашике до уста донијети, али се присјети мали Предојевић па рече другу спрам себе: „Ану, ти мени даји твојом, а ја ћу теби мојом кашиком.“

Видећи од њих остали нахране се. Цар видећи ово, допане му се мали Предојевић, па га узме у двор, потурчи и са својом дјецом васпита.

Кад је Предојевић стао на снагу, у брзо постаде везиром, те му султан по његовој жељи дарује зворнички пашалук.

Дошавши Имшир-паша — то му је било турско име — у Зворник, опреми се у Херцеговину, да види своју постојбину.

Кад чују кнезови херцеговачки, да им паша иде у походе, искупе се те изиђу предањ. Пред свијем кнезовима био је кнез Предојевић, али није могао ни помислити, да је паша, којему иде у сусрет, његов синовац.

Кнезови сретну пашу баш на ономе мјесту, гдје је сада Бабов гроб.

Паша чим угледа стрица позна га, па нареди те га одмах ту погубе.

Остале кнезове дарива и каза се, ко је и оклен је и још им рече, да је кнеза погубио зато, јер га је продао.

Ту он нареди те кнеза укопаше, гроб му оградиште и велики крст подигоше; још нареди да се гроб зове „Бабов гроб“, јер га је убио синовац, којему је имао бити мјесто бâбе (оца). Данашња је породица Поповић на Дражљеву од Предојевића а од паше породица Имшир-пашићи близу Зворника.

Rimske starine iz Čapljine na Neretvi u Hercegovini.

Našem uredniku stiže nedavno ovo pismo:

„Čapljina, 24. februara 1896. Radujem se, što se mogu odazvati Vašem za me časnom pozivu. Današnjim željezničkim vozom šaljem u ovećem sandučiću rimske starine, koje sam našao u okolici Čapljine, i to:

Slika 1.

Slika 2.

1. Šest komada rimskog srebrnog novca (quinara): Antonia (Cohen tab. III., 9., IV., 13.), Claudia (Cohen XII., 1.), Cloulia (Cohen 2.), Augustus (Cohen 50. dva komada).

2. oveću množinu fragmenata od rimskih amfora. U toj skupini nalaze se dva komada s natpisom:

a) Okrugli poklopac *(slika 1.)*, premjer 0·093, debljina 0·018, na gornjoj strani ispupčan; oko pupka je u okrugu na odskok gragjeni natpis; dr. Patsch čita taj natpis *Rufio* te ga prispodablja sa C. V 8112_{71} („in collo amphorae").

b) Drugi poklopac istog oblika i slično izdjelan *(slika 2.)*, ali veoma istrošen i odlomljen. Tragovi slova pokazuju, da je na ovom poklopcu bio isti biljeg kao na onom pod *a: Ru[f]i[o]*.

Prostor, gdje su nagjeni rečeni novci i rbine ne pokazuje nikakove osobitosti. Nalazište leži u brdu iznad čapljinskih kuća. Onuda je zemlja prilično isprana od kiše, a dijelom je izrovana od krmadi. Sudeći po fragmentima od žara i cigle, koji se ovuda na prilično velikoj površini nalaze u velikoj množini može se uzeti, da je ovdje bilo rimskih zgrada i grobova. Na vrhu brijega vidi se na sjevernoj strani dosta dobro sačuvani zid, koji teče pravcem od zapada na istok. Ostali zidovi zgrade, koja je tu stojala, sasvijem su porušeni i poravnjeni sa zemljištem. Kad bi se ovuda kopalo, našli bi se — kako mislim — temelji sviju zidova te zgrade, pa bi se tako moglo ustanoviti, kako je bila osnovana i na što je upravo služila. Održani zid dugačak je 34 *m*, uzdiže se mjestimice do 3 *m* iznad površine tla, a debeo je 1·5 *m*.

Seljaci pripovijedaju, da se svagdje u Čapljini kod kopanja temelja za nove kuće nalaze grobovi sa ljudskim kostima i urne, no na žalost svaku posudu običaju seljaci u svom neznanju razbijati. Gospodin načelnik čapljinski kazivao mi je ovo: Nedavno, kad je u Dretelju blizu svoje kuće čistio nekakovu gromilu kamenja, našao je u sredini ogromnu ploču, kojom je bila pokrivena velika jama. Tu jamu zatrpaše radnici s onim kamenjem iz gromile. Dva radnika nagjoše ovom prigodom nekakovu žaru, u kojoj je možda bilo novaca, jer je začudno, što se ta dva radnika drugi dan više nijesu prikazali na radnju, i ako se pogodiše, da će raditi sve dok posao bude svršen.

Ja i moj drug, učitelj Slišković, mislimo malo po malo pretražiti svu okolicu oko Čapljine i raspitati se u narodu oko starina. Što saznademo ili sami opazimo, javićemo Vam potanko.

Šaljem ovom prigodom još tri quinara, koje je moj prijatelj Slišković nabavio za naš muzej od jednog radnika iz Metkovića: Cloulia (Cohen 2.), Egnatuleia (Cohen 1.), Porcia (Cohen 5.).

Primite i t. d."

P. Šarjanović, učitelj.

Zemaljska štamparija u Sarajevu. — Земаљска штампарија у Сарајеву.

Sarajevo, april—juni. **1896.** Сарајево, април—јуни.

GLASNIK ZEMALJSKOG MUZEJA U BOSNI I HERCEGOVINI.

ГЛАСНИК ЗЕМАЉСКОГ МУЗЕЈА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ.

Прилог физичкој антропологији цигана у Босни и Херцеговини.

Написао

Др. **Леополд Глик (Glück),**

примарни љечник у бос.-херц. земаљској болници у Сарајеву.

I.

Мухамедовски цигани.

(Са 2 табеле.)

Међу многобројним хипотезама, што су их научењаци изнијели о поријеклу тога номадског народа, откако су се цигани први пут појавили у западној Европи у првој четврти XV. стољећа, биће да је још највјероватнија хипотеза, по којој је тај народ индијског поријекла, док не само антрополошко него и лингвистичко испитивање показује, да му је колијевка у Индији.

Како наводи Влислоцки (Wlislocki), први је неки мађарски свећеник по имену Вали (Valyi) на основу неког малог малабарског рјечника године 1776. наслутио, да циганима ваља доводити поријекло од Малабара, дакле од Индијанаца. Швикер (Schwicker) насупрот мисли, да је заслуга проф. Ридигера (Rüdiger 1774.), што је најприје упутио на индијско поријекло цигана. Но уза све то се сви они, који се у новије вријеме баве питањем о циганима, слажу у томе, да је за право тек Грелман (Grellmann) својом расправом о циганима, што је изишла године 1787., доказао, да су цигани индијског поријекла, „основавши“, како мисли Коперницки, „ту своју тврдњу на томе, што су физичка својства и осебине у обичајима цигана и Судра сличне, и узевши уједно у рачун велики број индијских ријечи у циганском језику и сличност граматичких облика у та два језика“.

Ту је хипотезу даље учврстило лингвистичко испитивање циганског говора у нашем стољећу. Даровити је језикословац Пот (Pott)

утврдио, да је циганскиј језик у близом сродству са санскритом. Даљним је врло занимљивим испитивањем нашег женијалног Миклошића и Њ. ц. и кр. Висости госп. надвојводе Јосипа углављено, да је циганскиј говор понајсроднији нарјечју Дарду-а, те се на основу тога може узети, да је „домовина цигана на сјеверозападу Индије".

Са гледишта језичног испитивања не сумња се ни најмање, да су цигани индијског поријекла, „само ваља да се тачно и поуздано означи оно племе индијско, од којега они доводе лозу". У томе се испитивања не слажу, док се као најближи сродници наводе читави низови индијских племена, којима су језик и обичаји то више то мање слични језику и обичајима наших цигана.

Сва је прилика, те ће бити највјеројатније, што мисли индијски научењак Бабу Рајендрала ла Митра, држећи, да им је блиски сродник бенгалски номадски народ Бедија (Bediya), у којега се примјећују у физичком, психичком и моралном погледу многи биљези сасвим слични нашим циганима.

Када се који народ хоће да етнички означи, истина је додуше, да испитивање његовог језика врло много помаже; но ко ће да не зађе с правог пута, треба да при томе узме на око још и друге моменте.

И ако докази, што нам их при етничком означивању неког народа износи језично испитивање, пуно вриједе, опет тај основ ни из далека није довољан, да се на њему самом сасвим поуздано изведе поријекло и сродност народа, јер има пуно народа, који су течајем вијекова свој племенски језик изгубили, те прихватили туђи. Да наведемо за то само један примјер из близине, ево нам Бугара, који су, како је доказано, финско-турског поријекла, а прихватили су језик оних славенских племена, која су били савладали. Ако ће дакле да се утврди поријекло којег народа, ваља се упријети и на антрополошко испитивање, које каоно други ступ исто толико вриједи, колико и језично испитивање.

Да сада разложимо, које је резултате изнијела та знаност погледом на поријекло цигана.

Године 1793. описао је знаменити њемачки анатом и утемељитељ научне антропологије Ј. Ф. Блуменбах (Blumenbach) лубању једног циганина у свом саставку: „Decas altera collectionis suae craniorum diversarum gentium illustrata", додавши и слику, те изводи, да је та глава највише налик на кошћату главу једне египатске мумије, којој је већ у својој првој декади (decas) био донио слику.

За испитивање физичких својстава цигана највише је заслужан Вајсбах (Weisbach), који је у више својих списа изнио резултате

свог испитивања и то живог и мртвог материјала. Тај испитатељ казује врло опрезно своје мнијење гледе поријекла цигана, велећи: „Када би се смјело само онако од ока судити, ја бих свакако морао рећи, да су цигани слични Египћанима; и по облику лубање цигани су пуно ближи Египћанима, него високо- и дугоглавим Индијанцима.“ Но уз то он још спомиње, како жали, што своје мјерење не може да испореди ни с Индијанцима ни с Египћанима, „јер би се можда тако барем нешто ухватило, по чему би се могла утврдити физичка сличност цигана с једнима или с другима“.

Пуно одлучније и то у прилог индијском поријеклу цигана казује своје мнијење Коперницки, који је мјерио 15 циганских и 6 индијанских лубања, те испоредивши резултате мјерења закључује, „да су погледом на устројство лубање у цигана и Индијанаца биљези сродства очитији“, па још додаје, „да се главе наших цигана по свом устројству само мало разликују од свог индијанског типа.“ Тако од прилике суди и А. Овелак (Hovelacque), који је испитивао девет циганских лубања; само што он узимље два типа, од којих по његовом мишљењу један има нежније, а други неспретније облике.

Будући да ми Штајнбергово (Steinberg) мјерење живих седмоградских цигана, штоно га наводи Вајсбах, није било приступно, не могу навести, што он закључује на основу свог испитивања.

Колико је мени познато, осим ових, што сам их горе набројио, није до сада нико даље приопћио своја испитивања о физичким својствима цигана. Мислим дакле, да не ће бити сувишно, ако приопћим резултате, што сам их прибрао, мјерећи кроз три године у Босни 66 мухамедовских цигана, међу којима је било 25 жена, те ако и ја донесем нешто прилога, да се умножи материјал за проучавање споменутог „занимљивог“ народа.

Ко ће, проучавајући босанске цигане, да ради према збиљним приликама, мора да их раздијели на двије главне врсте, од којих прва обухвата мухамедовске, а друга кршћанске цигане или каравлахе (црне влахе), како се овуда опћенито називљу. Та је раздиоба потребна већ с традиционалних, а још више са лингвистичких разлога, јер је сва прилика, да су се потоњи доселили из Румуњске, те говоре језиком, који је јако проткан романским елементима, док су мухамедовски цигани ваљда с веће стране дошли овамо преко Старе Србије из Грчке. У њиховом језику има барем само мало румуњске примјесе.

Будући да о физичким својствима каравлаха намјеравам извијестити у засебној радњи, хоћу да сада говорим само о мухамедовским циганима.

Цигани, о којима овај пут хоћу да расправљам, дијеле се на двије подврсте и то на тако зване чергаше (гурбете, фирауне) или црне, за тим на бијеле цигане. Први су на пола номади, који један дио године путују по цијелој земљи, и који и онда, ако се гдје год настане и у кућама станују, ипак већи дио године проводе под чадорима, што их разапињу близу свог сталног стана; потоњи су насупрот изгубили вољу за путовањем, те станују стално на једном мјесту и у кућама.

Црни су цигани за право само на око мухамедовци, па ни домаћи свијет не држи, да јесу мухамедовци. Они себи не тару пуно главе због вјерских дужности, жене им се не крију и говоре међу собом искључиво само својим језиком. Бијели или стално настањени цигани тачно врше своје вјерске дужности, застиру своје жене, те говоре и међу собом босанским језиком.

Црни су цигани понајвише котлокрпе, или препродавају коње, а и крадљивци су; бијели се често баве занатом, те су ковачи, месарски помоћници, башчовани, или као сељаци обрађују земљу.

И у физичком се погледу те двије подврсте босанских цигана у многом разликују; црни као да су слабо измијешани, те приказују чисти тип, бијели су скроз на скроз измијешани, те су изишли križањем од цигана са домаћим мухамедовским житељством. Међу онима које сам ја мјерио, било их је неколико, које ми поуздани људи приказаше као цигане, но којих ја нијесам могао разликовати од „нецигана“. Народ наиме све циганске потомке „до деветог кољена“ држи за цигане.

Већ Швикер напомиње, да се цигани у Босни дијеле тако на двоје, те у том погледу вели овако: „У Босни се по тјелесном устрojу разликују два циганска племена: једно племе врло снажно и кошћато, а једно танковито и фино са правилним цртама у лицу, но готово црне боје; потоњи осим тога имају ове биљеге: витак стас, округло лице са племенитим цртама, лијепе обрве, повинут нос и размјерну браду, док су они први здепаста узраста, спљоштена носа и несподобне браде.“ И ако тај опис, — како ћу даљњим својим приказивањем доказати, — није баш сасвим основан, опет је у толико истинит, што у Босни морамо да разликујемо два више или мање различита типа мухамедовских цигана.

Како сам већ прије наспоменуо, мјерио сам пошљедње три године 66 цигана. Од ових се 42 броје међу „црне“, а 24 међу „бијеле“.

Првих је било 28 мушких и 14 жена, а међу потоњима 13 мушких и 11 жена.

Од отих родило их се је:

	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	
У Сарајеву . . .	16	12	7	7	= 42
„ Рогатици . . .	5	—	—	1	= 6
„ Високом . . .	2	1	—	—	= 3
„ Вишеграду . .	2	—	—	1	= 3
„ Гацком . . .	1	—	—	—	= 1
„ Новој Вароши .	1	—	—	—	= 1
„ Митровици . .	1	—	—	—	= 1
„ Грачаници . .	—	1	—	—	= 1
„ Коњицу . . .	—	—	3	—	= 3
„ Пазарићу . . .	—	—	1	—	= 1
„ Прешници . . .	—	—	1	—	= 1
„ Фочи	—	—	—	2	= 2
	—	—	1	—	= 1
	28	14	13	11	= 66

И ако су од оних, што сам их ја мјерио, $^2/_3$ (42) биле из Сарајева, остају их ипак још 24, који су угледали свјетло свијета у најразличитијим крајевима; могу дакле казати, да сам прегледао довољан број и градских и сеоских цигана.

По занимању било је:

	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	
ковача	8	—	4	—	= 12
котлокрпа . . .	7	—	—	—	= 7
музикаша . . .	1	—	—	—	= 1
вртлара	1	—	—	—	= 1
надничара . . .	11	7	3	4	= 25
месара	—	—	3	—	= 3
трговало је с коњима	—	—	1	—	= 1
кавеџија	—	—	1	—	= 1
крамара	—	—	1	—	= 1
швеља	—	—	—	1	= 1
преља	—	—	—	2	= 2
праља	—	—	—	2	= 2
без занимања . .	—	7	—	2	= 9
	28	14	13	11	= 66

У опсегу оних неколико заната, којима се цигани уопће баве, и у Босни су радови са ковинама на првом мјесту, јер између 41 мушкарца има 19 ковача или котлокрпа, но ипак се већи дио бијелих цигана, који су сви стално настањени, бави и другим гра-

нама привреде. Већи дио мушкараца и жена, што су забиљежени као надничари, ваљда понајвише живи од просјачења и крађе, јер и наши цигани исто тако као и у другим земљама бјеже од посла и погибељни су туђем иметку.

По годинама било је:

	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	
од 17 до 20 година	5	4	4	1	= 14
„ 21 „ 30 „	6	5	7	5	= 23
„ 31 „ 40 „	14	3	2	5	= 24
„ 41 „ 45 „	3	2	—	—	= 5

Већи је дакле број (52) оних, које сам ја прегледавао, био у најљепшим годинама, те је већ био превалио доба растења и развијања.

Што се тиче дебљине (храњења), било је:

	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	
врло мршавих .	—	1	1	7	= 9
мршавих . . .	11	11	6	4	= 32
средње дебљине .	17	2	6	—	= 25

По томе су код цигана мушки уопће пунији него жене, премда код тога народа уопће нема ни дебелих ни врло дебелих особа. Удара у очи, што особито пуно мршавих жена има међу бијелим циганима, а то је лако разумјети, кад се узму на ум особито јадне прилике, у којима живу. И ако црне циганке нијесу особито пуне, ипак су пуно окретније него бијеле циганке, те с тога имају на свом путовању од мјеста до мјеста, гдје врачају у грах и гдје још и другим сличним чаролијама умију измамити по који новчић, више прилике, како ће утишати глад.

Бијела циганка ради, пере рубље, шије, преде или ради пољске послове, да заслужи свагдањи крух; црна циганка све узимље на лакшу руку, те ће да се окористи лудошћу, празновјерјем и лакоумношћу људи.

Мишице су биле:

	у цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	
слабе	—	6	—	6	= 12
на пола снажне .	20	7	8	5	= 40
снажне	8	1	5	—	= 14

Према храњењу и занимању и мишице су у жена слабије развијене него ли у мушкараца. Од 25 жена само је једна била крепких мишица, док их је готово половина (12) била слабих мишица. Али и у том је погледу разлика између црних и бијелих жена са вишком

на првој страни, јер и ако их међу бијелим женама има исто толики број слабих мишица, као и међу црним женама, ипак је међу бијелим женама мањи број јаких мишица.

Боја коже, косе и очију разабире се из три прегледа, што слиједе:

		цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	
Кожа:	бијела . .	—	—	2	1	= 3
	свијетлосмеђа	8	3	8	8	= 27
	смеђа . .	2	3	1	—	= 6
	тамносмеђа .	18	8	2	2	= 30
Коса:	свијетлосмеђа	1	—	1	—	= 2
	тамносмеђа .	15	7	12	9	= 43
	црна . . .	12	7	—	2	= 21
Дужица:	граорасте .	5	1	5	—	= 11
	свијетлосмеђа	10	4	4	5	= 23
	тамносмеђа .	13	9	4	6	= 32

Из тих се прегледа разабире, да су од свију цигана, што сам их прегледао, изузевши 3 бијела (2 мушкарца и 1 жена), сви (95·5%) више или мање тамне коже и да се, као што је наравно, у црних цигана више примјећују поједини степени црне (73·8%), него ли бијеле боје (26·2%).

Друкчије је то према томе у бијелих цигана, јер се у њих пуно више примјећују поједини степени бијеле боје (72·2 свјетлије, 20·8 тамније). Коса, која је скроз на скроз глатка, без изнимке је црна и то тако, да се само мало (3%) налази јасносмеђи степен црне боје.

Претежно се налази боја тамносмеђа (65·1). Црна коса долази често за право само у црних цигана (42·8%), у бијелих долази рјеђе (8·3%).

Резултати, што смо их ми утврдили испитивањем косе у цигана, разликују се погледом на боју од Вајсбахових у толико, што је он у 63·46% оних, што их је мјерио, нашао црну косу, док смо ми само у 42·8% наших црних цигана утврдили ту боју.

Занимљиви су резултати, што смо их ми утврдили погледом на боју дужице (шаренице); она је додуше у велике већине више или мање тамна (83·3%), но ипак се доста често могу наћи и свијетле, а особито граорасте очи (16·7%), плавих се може наћи толико, колико и црних. Што се у бијелих цигана могу наћи свијетле очи, то не би било велико чудо, јер је очито, да они нијесу прави цигани, него су измијешани, но изненадило нас је, да се таке очи налазе и у таких цигана, за које се за стално зна, да су црни цигани.

Сасвим је наравно, да смо граорасту дужицу чешће нашли у бијелих цигана (20·8 %) него у црних (14·2 %). — Чудна је ствар, што су свијетле очи у жена пуно рјеђе (4·0 %), него у мушкараца (14·2 %).

Опћенито ваља цигане у Босни и Херцеговини убројити у загасити тип (црних цигана 85·7 %, бијелих 70·2 %), но ипак се међу њима и то и међу самим тако званим црним циганима често налази и мјешовити тип (црних цигана 14·3 %, бијелих 29·2 %); цигана, који се броје к бијелом типу, нити смо ми нашли у Босни, нити их је Ваљсбах нашао у Угарској и Седмоградској.

Мјерењем висине добили смо ове резултате. У црних цигана и то у мушкараца бијаше средња висина 1678 *mm;* најнижи је мушкарац досегао висину од 1596 *mm,* а највиши 1767 *mm,* код жена се је та мјера мијењала између 1416 и 1615 *mm,* средња висина бијаше 1540 *mm.* Црни су цигани по томе средњег узраста, жене су им пак свакако малене. Према томе су наши босански цигани виши од угарских, који су по Ваљсбаху досегли средњу висину од 1655 *mm;* али опет су свакако нижи него домаће житељство, код којега сам нашао оваки размјер:

на	1512	мухамедоваца	нашао сам	просјечну	висину	1724 *mm*
„	1107	источно-правосл.	„	„	„	1722 „
„	480	католика	„	„	„	1709 „

Од црних су цигана у Босни мањи само Шпањоли, код којих сам на 198, што сам их мјерио, нашао просјечну висину од 1644 *mm.*

Пуно су већи од ових, о којима смо до сада говорили, бијели цигани, којима је висина између 1646 и 1847 *mm,* а попрјечна висина 1729 *mm,* они се дакле тек мало разликују од домаћих мухамедоваца. Жене су у бијелих цигана само за 5 *mm* више од црних циганки, јер им је просјечна висина била само 1545 *mm* (разлика у висини између 1464 и 1648 *mm*).

Висина тијела у наших цигана разабире се поближе из овог прегледа:

Висина тијела:	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.		
до 1499 =	—	3 (21·4 %)	—	4 (36·3 %)	= 7	21
1500—1599 =	1 (3·5 %)	9 (64·3 %)	—	4 (36·3 %)	= 14	
1600—1699 =	15 (53·6 %)	2 (14·3 %)	4 (30·8 %)	3 (27·3 %)	= 24	
1700—1799 =	12 (42·9 %)	—	7 (53·8 %)	—	= 19	21
1800—1899 =	—	—	2 (15·4 %)	—	= 2	

Из тога видимо, да је од 25 жена било 20 ниског, а само пет средњег узраста, док се на 41 мушкарца може узети само један ниског узраста; 19 их је било средњег, а 21 високог узраста, а разумије се по себи, да су бијели цигани већином високог узраста.

Мјерењем опсега главе утврдили су се ови резултати: у црних се је цигана нашао просјечни опсег од 546 *mm*, број се мијења од 525 до 556 *mm*. У црних је циганки био просјечни опсег 520 *mm*, број се мијења од 510—532 *mm*; у бијелих цигана износи опсег главе просјечно 537 *mm*, а појединце од 520—559 *mm*, напокон је у бијелих циганки износио просјечно 523 *mm*, мијењајући се од 501—536 *mm*.

Готово исти опсег главе, како га ми нађосмо у наших црних мушкараца, нашао је Вајсбах у своја 52 угарска цигана (545 *mm*).

Донекле се разликује резултат између наших црних цигана и Вајсбахових, када се узме испоређивати размјер између опсега главе и висине тијела, јер смо ми добили 325 : 1000, а споменути научењак 329 : 1000. По томе је у црних цигана врло мален опсег главе, и то пуно мањи, него што је у црних жена, код којих излази размјер бројева 338 : 1000. Још је већа та разлика код бијелих цигана, јер код мушкараца излази 310·5 : 1000, а код жена 346 : 1000. Бијели цигани долазе по томе још иза Херцеговаца, код којих се је констатирао размјер 313 : 1000.

Из прегледа, што овдје слиједи, може се из ближега разабрати, колики је опсег главе у појединих група, што су се мјериле:

Опсег главе:	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	
500—509 *mm*	—	1 (7·2%)	—	2 (18·2%)	= 3
510—519 „	—	7 (50·0%)	—	2 (18·2%)	= 9
520—529 „	2 (7·2%)	3 (21·4%)	3 (23·0%)	3 (27·2%)	= 11
530—539 „	4 (14·3%)	3 (21·4%)	3 (23·0%)	4 (36·4%)	= 14
540—549 „	12 (42·8%)	—	4 (31·0%)	—	= 16
550—559 „	7 (25·0%)	—	3 (23·0%)	—	= 10
560—569 „	3 (10·7%)	—	—	—	= 3

Из те се табеле види, да је у жена — ако се узму апсолутно — опсег главе био мањи него у мушкараца, јер на жене искључиво падају само мањи бројеви (500—539). Ако се пак ствар узме у релативном виду, онда, како још један пут хоћу да нагласим, мушкарци врло заостају иза жена.

Дужина главе била је у црних мушкараца прилична (средња дужина 190 *mm*, број се је мијењао између 181—199 *mm*), још већа него у Вајсбахових цигана (188 *mm*), код бијелих цигана била је

(просјечно 181 *mm*, број се је у појединим случајевима мијењао између 170—193 *mm*) једнака дужини главе у Херцеговаца (180 *mm*, Вајсбах). Слична је и ако нешто мања разлика између дужине главе у црних (medium 177 *mm*, maximum 185 *mm*, minimum 171 *mm*) и бијелих жена (medium 172 *mm*, maximum 182 *mm*, minimum 163 *mm*). Апсолутна је дужина главе по томе у мушкараца прилично већа, него што је у жена.

Ако ли се сада испореди, како стоји размјер између дужине главе и висине тијела, излази мало друкчији резултат. У црних је мушкараца глава додуше нешто дужа, него у црних жена (113:1000, 110:1000), али је за то та мјера код бијелих жена пуно већа (114:1000), него код мушкараца (104:1000).

Средња се дужина главе у појединих група цигана види из ових бројева:

цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.
181 — 1 пут	171 — 1 пут	170 — 1 пут	163 — 1 пут
182 — 1 „	173 — 1 „	175 — 2 „	165 — 1 „
183 — 2 „	174 — 1 „	177 — 2 „	167 — 1 „
184 — 2 „	175 — 3 „	179 — 1 „	168 — 1 „
185 — 3 „	176 — 2 „	180 — 1 „	170 — 1 „
187 — 4 „	179 — 2 „	181 — 1 „	172 — 1 „
188 — 1 „	180 — 2 „	182 — 1 „	174 — 1 „
190 — 1 „	182 — 1 „	185 — 2 „	176 — 1 „
191 — 1 „	185 — 1 „	189 — 1 „	179 — 1 „
193 — 3 „		193 — 1 „	180 — 1 „
194 — 1 „			182 — 1 „
195 — 2 „			
196 — 2 „			
198 — 2 „			
199 — 2 „			

Мјерењем највеће ширине главе нашли су се ови бројеви:

цр. муш	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.
136 — 1 пут	125 — 1 пут	142 — 1 пут	134 — 2 пут
140 — 4 „	128 — 1 „	144 — 2 „	136 — 1 „
142 — 2 „	131 — 2 „	145 — 2 „	137 — 1 „
143 — 3 „	134 — 2 „	147 — 2 „	138 — 1 „
144 — 3 „	135 — 2 „	148 — 2 „	142 — 1 „
145 — 5 „	136 — 1 „	152 — 1 „	145 — 1 „
147 — 2 „	137 — 1 „	153 — 1 „	146 — 1 „
148 — 3 „	141 — 3 „	154 — 1 „	150 — 2 „
149 — 3 „	146 — 1 „	156 — 1 „	151 — 1 „
151 — 2 „			
У средњу руку 145 *mm*	134 *mm*	148 *mm*	142 *mm*

Из тога се прегледа прије свега види, да је ширина главе у црних цигана мања него у бијелих, но ни код једних не досиже оне средње мјере, што је Вајсбах наводи за своје угарске цигане (ширина главе 150 *mm*, maximum 165 *mm*, minimum 139 *mm*), даље се још види из тога прегледа, да су у жена, и то и у црних и у бијелих, главе пуно уже, него што су у дотичних мушкараца.

Што се тиче опсега, дужине и ширине главе, наши цигани највише наликују на оних 7 Сикха, што их је мјерио Хаген (опсег главе 546 *mm*, дужина главе 189 *mm*, ширина главе 141 *mm*), при томе дакако не смије да се пусти с вида, да је у ових потоњих нешто ужа глава (Сикхи 141 *mm*, цигани 145 *mm*).

Одношај између дужине и ширине, који се узимље као индекс главе, види се из ових средњих бројева: црни мушкарци 76·9 (број се мијења између 68·3 и 82·1), црне жене 76·4 (мијења се између 69·4 и 84·3), бијели мушкарци 81·8 (мијења се између 76·7 и 88·1), бијеле жене 82·6 (мијења се између 73·6 и 91·5).

Према тим средњим бројевима ваљало би дакле наше црне цигане и то и мушкарце и жене бројити у мезоцефале (mesocephale, средњоглавце), а бијеле цигане у брахицефале (brachycephale, краткоглавце). Но будући да средњи бројеви, нарочито када се просуђује индекс главе, који је за означивање племена неког народа врло важан, само врло мало вриједе, потребно је у сваку руку, да се поближе узму на око они бројеви, из којих су извађени ти средњи бројеви. Индекси наших цигана стоје овако:

Индекс главе	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	Укупно
68	1 пут	—	—	—	= 1 пут
69	—	1 пут	—	—	= 1 „
71	2 „	1 „	—	—	= 3 „
72	2 „	—	—	—	= 2 „
73	1 „	—	—	1 пут	= 2 „
74	1 „	2 „	—	—	= 3 „
75	6 „	2 „	—	1 „	= 9 „
76	1 „	2 „	1 пут	—	= 4 „
77	6 „	3 „	1 „	—	= 10 „
78	2 „	—	2 „	2 „	= 6 „
79	3 „	—	1 „	—	= 4 „
80	1 „	2 „	—	1 „	= 4 „
81	1 „	—	—	—	= 1 „
82	1 „	—	3 „	1 „	= 5 „
83	—	—	—	1 „	= 1 „
84	—	1 „	1 „	1 „	= 3 „

Индекс главе	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	Укупно
86	—	—	1 пут	1 пут	= 2 „
87	—	—	1 „	1 „	= 2 „
88	—	—	1 „	1 „	= 2 „
89	—	—	—	1 „	= 1 „
91	—	—	—	1 „	= 1 „

Ако ће дакле да се босански цигани на основу тих бројева групирају по индексу главе, онда долази на:

	цр. муш. %	цр жен. %	биј. муш. %	биј. жен. %	Укупно
dolichocephale (дугоглавце) (до 75·0 %)	13 одн. 46·4	6 одн. 42·8	—	2 одн. 18·1	= 21 одн. 31·8%
mesocephale (средњоглавце) (од 75·1—79·9)	12 „ 42·8	5 „ 35·7	5 одн. 38·5	2 „ 18·1	= 24 „ 41·7%
brachycephale (краткоглав.) (од 80·0—84·9)	3 „ 10·8	3 „ 21·5	5 „ 38·5	3 „ 27·8	= 14 „ 15·9%
hyperbrachycephale (од 85·0 и више)	—	—	3 „ 23·0	4 „ 36·5	= 7 „ 10·6%

Будући да се ти бројеви тичу само индекса главе, а нама као основ за груписање треба индекс дужине и ширине голе лубање, то ћемо по начину Вајсбаховом, који је на темељу експеримената оправдан, од првог индекса одбити двије јединице, те тако као коначни резултат нашега рачуна добивамо ову табелу:

	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	Укупно
1. dolichocephali	20 одн. 71·4%	11 одн. 78·6%	2 одн. 15·4%	2 одн. 18·1%	= 35 одн. 53%
2. mesocephali	7 „ 25·0%	2 „ 14·3%	3 „ 23·0%	3 „ 27·3%	= 15 „ 22·7%
3. brachycephali	1 „ 3·6%	1 „ 7·1%	6 „ 46·1%	3 „ 27·3%	= 11 „ 16·7%
4. hyperbrachyceph.	—	—	2 „ 15·5%	3 „ 27·3%	= 5 „ 7·6%

Из досадашњих табеларних прегледа, који се тичу индекса дужине и ширине, разабире се по томе:

1. Да су црни цигани у Босни и Херцеговини претежно (70—80%) долихоцефали, те да им је средњи индекс лубање 74·4 (жене) и 74·9 (мушкарци), даље

2. да се код бијелих цигана брахицефалија чешће налази (мушкарци 61·6%, жене 54·6%), него мезоцефалија (мушкарци 23·0%, жене 27·31%) или и долихоцефалија (мушкарци 15·4%, жене 18·1%). У потоњих је средњи индекс лубање 79·8 (мушкарци) и 80·6 (жене).

Налази се додуше и код црних цигана приличан број мезоцефалних индивидуа, но ипак је тај број сасвим незнатан напрама

чистој долихоцефалији велике већине, особито пак, кад се узме на ум, да се међу овдашњим житељством налазе само појединн брахицефали.

Ако испоредимо наше резултате са резултатима некојих других испитатеља, наћи ћемо позамашних разлика, јер је Коперницки на оно његових 15 циганских глава нашао индекс 77·4, Овелак 77·45, пл. Штајнбург 80·1 (25 мушкараца), а Вајсбах један пут 76·9, а други пут 79·7, односно 77·7. Споменути научењаци броје по томе цигане на основу свог испитивања међу мезоцефалне народе, и ако већина њих напоминју, да нагињу долихоцефалима; ми насупрот морамо изрећи, да су цигани, а особито црни, сасвим неоспорно долихоцефали, те их морамо упоредити с неким индијским племенима као н. пр. са Сикхима (74·6), с Паријама (74·17 Брока) и са многим бенгалским Индијанцима (74·0—75·0 И. Б. Девис).

Али како да се сада објасни та голема разлика између резултата тих аутора и између мојих? Ја мислим само тијем, како се претпоставља јаче или слабије мијешање с првине дуго- и ускоглавих цигана са брахицефалним. Ни наши црни цигани нијесу више сасвим чисти, јер смо и ми нашли приличан број мезоцефала, паче и по којег брахицефала; но свакако су они пуно чишћа крв (племе), него што су цигани споменутих писаца или наши бијели цигани, који су без сумње помијешани, те су изишли мијешањем долихоцефалних цигана са чисто брахицефалним Југославенима.

Физиогномичка дужина лица (оданде, гдје почиње коса у врх чела па до браде) износи:

у црних мушкараца	просјечно	173 *mm*	(појединце	158—207 *mm*)
„ „ жена	„	158 „	„	145—169 „
„ бијелих мушкараца	„	172 „	„	150—195 „
„ „ жена	„	171 „	„	165—185 „

По тим апсолутним бројевима било би дакле у мушкараца најдуже, а у црних жена најкраће лице; али ако се ти бројеви испореде са дотичном висином тијела, онда излазе сасвим други резултати, јер на 1000 *mm* висине тијела долазе код црних мушкараца 103 *mm*, код бијелих жена исто тако 103 *mm*, код бијелих мушкараца 99 *mm*, а напокон код бијелих жена 113 *mm*. По томе је, узевши га у размјеру према узрасту, најдуже лице у бијелих жена, а најстиснутије у бијелих мушкараца. Будући да је у Вајсбахових цигана средња висина лица 176 *mm*, односно висина тијела 106 : 1000, то је између наших мјера (увијек с обзиром на црне цигане) само незнатна разлика.

Мјерењем антрополошке висине лица (од коријена носа па до браде) добили смо ове резултате:

у црних мушкараца	у средњу руку	120 *mm*	(број се је мијењао између	108—141 *mm*)
„ „ жена	„	„	„	106	„	„	„	79—118 „
„ бијелих мушкараца	„	„	„	123	„	„	„	110—138 „
„ „ жена	„	„	„	113	„	„	„	105—120 „

У размјеру према висини тијела износи та дужина лица код црних мушкараца 71·5 : 1000, код црних жена 69 : 1000, код бијелих мушкараца 71 : 1000, а најпослије код бијелих жена 75 : 1000. У бијелих је жена према томе размјерно најдуже, у црних жена најстиснутије лице (у антрополошком смислу).

Средње је лице (од коријена носа до уста) у црних мушкараца просјечно дугачко 77 *mm* (појединце између 69—93 *mm*), у црних жена 68 *mm* (појединце између 61—74 *mm*), у бијелих мушкараца 81 *mm* (појединце између 73—93 *mm*), а у бијелих жена 74 *mm* (појединце између 71—84 *mm*). По томе дужина средњег лица стоји према висини тијела, како слиједи: код црних цигана и то код мушкараца као 46 : 1000, код жена као 44 : 1000, код бијелих мушкараца као 47 : 1000 и напокон код бијелих жена као 49 : 1000.

Из тога се дакле види, да је средње лице у бијелих цигана уопће дуље, него у црних, но ипак је разлика између црних мушкараца и бијелих мушкараца мања, него што је између црних мушкараца и бијелих жена, у којих је средње лице уопће размјерно најдуље.

Рачуном и то одбивши физиогномичку дуљину лица од антрополошке, добили смо за ширину чела ове бројеве:

црни мушкарци	просјечно	52 *mm*	(мијења се између	38—69 *mm*)
црне жене	„	52	„	„	„	„	37—62 „
бијели мушкарци	„	53	„	„	„	„	37—63 „
бијеле жене	„	57	„	„	„	„	50—68 „

на 1000 *mm* висине тијела, те је по томе била ширина чела у црних мушкараца 31 *mm*, у црних жена 34 *mm*, у бијелих мушкараца 31 *mm* и напокон у бијелих жена 38 *mm*.

Из тих бројева уопће видимо, да су цигани врло ниска чела, при чему ваља особито нагласити, да је у мушкараца и то у црних и у бијелих чело ниже, него у жена.

У бијелих је жена чело размјерно још најшире.

У Вајсбахових цигана бијаше ширина чела у средњу руку 59 *mm* (135 : 1000 висине тијела), у њих по томе бијаше шире чело

него у наших, изузевши само бијеле жене, у којих је ширина чела у размјеру према висини тијела била нешто већа, него у угарских цигана.

Напокон се је и висина дôње чељусти одредила рачуном [физиогномичка дужина лица (средње лице и чело) = висини дôње чељусти]. Ми смо тијем мјерењем добили ове бројеве:

црни мушкарци	просјечно	47 *mm*,		појединце	36—52 *mm*
црне жене	„	39 „		„	32—57 „
бијели мушкарци	„	42 „		„	35—53 „
бијеле жене	„	39 „		„	33—44 „

По томе је дôња чељуст најјаче развита у црних мушкараца, на које долази не само апсолутно, него и размјерно (28 : 1000) највећи број; сасвим је једнак тај број у жена обадвају типова (25 : 1000), најмањи је напокон у бијелих мушкараца (24 : 1000).

Када се испореди физиогномичка дужина лица (A = 100) са ширином чела (S), са дужином средњег лица (M) и са ширином дôње вилице (U), излази врло занимљива прегледна слика о размјеру појединих дијелова лица у цигана:

црни мушкарци	— A : S = 100 : 30,	A : M = 100 : 43,	A : U = 100 : 27
црне жене	— A : S = 100 : 33,	A : M = 100 : 43,	A : U = 100 : 24
бијели мушкарци	— A : S = 100 : 31,	A : M = 100 : 46,	A : U = 100 : 23
бијеле жене	— A : S = 100 : 33,	A : M = 100 : 44,	A : U = 100 : 23

Код црних мушкараца по томе чело не износи трећине цијеле висине лица, те се тај мањак изједначује тијем, што због тога дôња чељуст излази више отегнута; и у бијелих мушкараца, у којих ширина чела исто тако износи мање од трећине дужине лица, такођер је средње лице размјерно боље развито. У жена и то и у црних и у бијелих, чело је шире, док су друга два дијела лица према томе мања.

Мјерењем ширине чела добили смо код црних мушкараца просјечно 106 *mm* (мијења се између 98—122 *mm*), код црних жена 98 *mm* (појединце између 93—105 *mm*), код бијелих мушкараца 106·5 *mm* (мијења се између 96—114 *mm*) и најпослије код бијелих жена просјечно 107 *mm* (мијења се између 100—113 *mm*).

По томе је чело у цигана ниско, а особито ниско у црних жена.

Ширина шије била је у црних мушкараца у средњу руку 135 *mm*, но знатно се је мијењала, наиме између 127—154 *mm*, у црних жена била је 124 *mm*, те се је мијењала појединце између 114—130 *mm*; у бијелих мушкараца била је ширина шије у средњу

руку 136 *mm*, те се је мијењала између 131—144 *mm*, напокон је у бијелих жена била 128 *mm*, појединце између 119—136 *mm*.

Према томе је у мушкараца шија уопће била шира него у жена, но ипак је она, особито у црних мушкараца, мања него што је нашао Вајсбах у својих цигана (113 *mm*).

Што се тиче облика лица, припадају црни цигани к онима, што имају средње или размјерно лице (mesoprosopi), код којих се физиогномички индекс лица мијења између 75·0—79·9 *mm*. Тај индекс износи код наших црних мушкараца у средњу руку 78·4 *mm*, те се мијења између 70·6—87·5 *mm* у појединим случајевима; код црних жена износи у средњу руку 78·3 *mm*, те се мијења између 67·4 и 87·0 *mm*.

Од наших 28, односно 27 црних мушкараца (будући да се једноме због тога, што је био сасвим ћелав, по крастама (favus) није могла мјерити дуљина лица) било их је 8 дуга лица (dolichoprosop, индекс до 74·9 *mm*), 9 средњег или размјерног лица (mesoprosop, индекс од 75·0—79·9 *mm*), а 10 стиснута лица (brachyprosop, индекс 80·0 *mm* и више).

Између 14 жена нашле су се 2 дуга лица (dolichoprosop), 7 средњег (mesoprosop) и 5 стиснута лица (brachyprosop). У угарских је цигана по Вајсбаху средњи индекс лица 78·9 *mm*, те се дакле ти цигани ни мало не разликују од наших црних цигана.

Када испоредимо индекс главе са индексом лица, излази нам резултат, да су од 7 долихоцефалних црних мушкараца њих 4 била дугог лица (dolichoprosop), 2 средњег лица (mesoprosop), а један стиснута лица (brachyprosop); на 17 мезоцефалних црних мушкараца дошла су 4 долихопросопа, 6 мезопросопа, а 7 брахипросопа; од она 3 брахицефална био је напокон 1 мезопросоп, а 2 брахипросопа.

Код црних жена био је тај размјер, како слиједи:

Између	4	долихоцеф.	нашла се је	1	долихо-,	2	мезо- а	1 брахипросоп.
„	7	мезоцеф.	„	1	„	4	„	2 „
„	3	брахицеф.	„	—	„	1	„	2 „

На основу бројева, што их нетом наведосмо, мислимо, да можемо закључити, да у црних цигана уз дугу главу понајвише долази уско и дугачко лице, уз средњу главу да долази и лице средње ширине, а уз велику (широку) главу кратко широко (стиснуто) лице, премда ће се наћи и добрано изнимака од тога правила, што морамо да особито нагласимо.

Што се тиче облика лица, излази код бијелих мушкараца велика разлика и то и наспрам црним циганима уопће и наспрам бијелим женама. Мушкарци, о којима је овдје ријеч, јесу чисти брахипросопи са средњим индексом лица 82·5 *mm*, при чему се број у појединим случајевима мијења од 68·2 до 87·3 *mm*; код бијелих жена насупрот износи тај индекс једва 75·2 *mm*, те се мијења у појединим случајевима од 67·9 до 80·0 *mm*; оне су према томе средњег лица (мезопросопи), нагињући добрано к долихопросопији.

Ако и код отих цигана испоредимо индекс лица са индексом главе, добићемо ове комбинације. Било је наиме мушкараца:

	од 5 мезоцеф.	1	долихо-,	3	мезо- и 1	брахипросоп.
	„ 8 брахицеф.	3	„	2	„ 1	„
жена:						
	„ 1 долихоцеф.	1	„	—	„ —	„
	„ 3 мезоцеф.	2	„	—	„ 1	„
	„ 7 брахицеф.	3	„	3	„ 1	„

Видимо дакле, да горе утврђено правило, по којем наиме у црних цигана уз дуго лице иде упоредо и дуга глава, не може да се примијени и на бијеле цигане, јер код њих на један случај долихоцефалије долази 10 случајева долихопросопије, а на 15 случајева брахицефалије само 7 случајева брахипросопије. Ја мислим, да се не варам, ако сматрам, да је у тој разлици између индекса главе и лица (по својој прилици врло значајно) изражено мијешање различитих сојева, којим су мијешањем баш изишли бијели цигани.

Ширина чељусног кута била је у црних мушкараца просјечно 104 *mm*, а мијењала се је од 91—120 *mm*. У црних жена била је 94·4 *mm*, а мијењала се је од 86—105 *mm*. Код бијелих мушкараца излазе у том погледу просјечно 103 *mm*, те се је та ширина мијењала од 97—114 *mm*, напокон код бијелих жена просјечно 94 *mm*, а појединце 83—102 *mm*. На 100 *mm* ширине шије имали су по томе црни мушкарци 77·0 *mm*, црне жене 76·2 *mm*, бијели мушкарци 75·7 *mm*, а бијеле жене 73·4 *mm* ширине чељусног кута. Из тога се дакле види, да се у бијелих цигана а особито у жена лице од јабучних лукова према чељусним кутовима јаче сужује, него у црних цигана, но ипак се у ових потоњих нешто јаче сужује, него у угарских цигана, у којих се је уз ширину чељусних кутова од 108 *mm* нашао размјер 776 : 100 ширине јабучног лука (Вајсбах).

Испитујући облик очију нашли смо између 66 случајева 65 пута обично устројство, а само једанпут у једног црног мушкарца типско монголско око. Очи су понајвише (83·3 %) широко прорезане, те

разрез понајвише (81·1 %) раван; уско прорезане очи са накосим разрезом налазе се у црних цигана нешто чешће (19 %), него у бијелих (16·7 %). Ширина разреза мијења се у црних цигана између 27 и 34 *mm*, те износи просјечно 30 *mm;* у црних је жена у средњу руку 27·8 *mm*, мијењајући се између 23·0—30·5 *mm*.

У бијелих се цигана у том погледу показује мања разлика, јер је прорез у мушкараца просјечно 30·4 *mm*, а у жена 30 *mm*. (Мијења се у мушкараца 26—35 *mm*, у жена 28·5—32 *mm*).

У црних је цигана према томе разрез очију нешто ужи него у бијелих, при чему је разлика особито код жена врло велика (црне жене 27·8 *mm*, бијеле жене 30 *mm*).

У цигана се уопће више налази дугих (72·7 %), него ли малих (тубастих) носова (27·3 %), но ипак су дуги носови у мушкараца куд и камо претежнији (мушкарци 83 %, жене 56 %). У бијелих се цигана дуг нос нешто ређе налази (62·5 %), него у црних (78·5 %). Циганski нос има умјерено дубок (57·6 %) или расплоштен (36·4 %) коријен или основу и више раван (48·5 %) него ли повинут (30·3 %) или удубљен (седласт) гребен (срх 21·2 %) са ноздрвама, које су често раширене (60·6 %), више управне (45·5 %) или накосо доље (42·4 %), него ли узгор засумићене (12·1 %), ноздрве (носне отворе), које су више дугуљасте (56·0 %) него кратке (42·4 %).

У колико се облик носа односно размјер ширине према дужини изражава мјерењем, нашао сам ове резултате: У црних се цигана мијења индекс носа и то у мушкараца између 50·8 и 77·7 *mm*, просјечно износи 63·9 *mm*, у жена између 51·8 и 72·7 *mm* са просјечним бројем од 65·3 *mm;* у бијелих се мушкараца мијења између 52·2 и 75·5 *mm*, просјечно је 61·4 *mm*, а у бијелих је жена напокон minimum 54·0 *mm*, maximum 68·0 *mm*, medium 58·5 *mm*.

Ти бројеви показују, да цигани готово скроз на скроз имаду широк нос, при чему ваља нарочито додати, да је у црних цигана нос прилично шири, него што је у бијелих.

У жена је тај орган уопће нешто ужи него у мушкараца:

Ако при означивању размјера ширине носа према дужини примијенимо и номенклатуру и бројеве према тако званом франкфуртском закључку, добивамо нашим мјерењем:

	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.	Укупно
leptorrhinije =	—	—	—	— =	—
mesorrhinije =	1	—	—	— =	1 (1·5 %)
platyrrhinije =	7	4	5	5 =	21 (31·8 %)
hyperplatyrrhinije =	20	10	8	6 =	44 (66·7 %)

Јабучне кости на образима готово су у свију (83·3 %) више или мање искочиле, но та се осебина више примјећује у жена (96·0 %), него у мушкараца (75·6 %).

Уснице су у цигана додуше више примјерено дебеле (68·2 %), него танке (24·2 %), но опет, уопће узевши, ријетко када збиља дебеле (7·6 %). Дебеле се уснице могу уопће наћи само у црних цигана, у бијелих цигана а особито у жена уснице су паче пуно чешће танке (63·6 %) него ли дебеле. У појединих црних цигана и то и у мушкараца и у жена уснице су паче управо сасвим лабртасте (сасвим дебеле), те по томе уста излазе ко налик на губицу.

У цигана су, а особито у црних, уста понајвише врло широка (мушкарци minimum 47 *mm*, maximum 62 *mm*, medium 52·2 *mm*, жене minimum 42 *mm*, maximum 56 *mm*, medium 48·9 *mm*), у бијелих су цигана, а на по се у жена, уста малена (мушкарци minimum 49 *mm*, maximum 56 *mm*, medium 51·9 *mm*, жене minimum 42 *mm*, maximum 64 *mm*, medium 44 *mm*). Управо удара у очи велика разлика погледом на ширину уста у црних и бијелих жена (црне жене 48·9 *mm*, бијеле жене 44·0 *mm*).

У великој већини случајева, што смо их посматрали (87·7 %) били су зуби усправно усађени и ситни (80·0 %), но ипак се налазе тамо амо и то и у мушкараца и у жена обадвају типова и на косо усађени (12·3 %) и велики (20·0 %) зуби.

Занимљиви су резултати, што их је изнијело испитивање ушију. Прије свега ваља констатирати, да су уши у бијелих цигана већ по себи нешто веће (мушкарци 61·5 *mm*, жене 58·0 *mm*), него у црних (мушкарци 59·0 *mm*, жене 55·6 *mm*), но та разлика тијем више удара у очи, када се ширина уста и величина ушију у једних и других испореди:

	цр. муш.	цр. жен.	биј. муш.	биј. жен.
1. величина ушију	59·0	55·6	61·5	58·0
2. ширина уста	52·5	48·9	51·9	44·0
разлика	6·5	6·7	9·6	14·0

Даље је вриједно спомена то, да се је на рубу уха у црних цигана у 7 случајева, дакле од прилике у 17 % испитиваних (мушкарци 6, жена 1) нашла округла и глатка квржица, већа од бумбачине главе, која је провиривала преко окрајка од уха (Дарвинова квржица) и која је била смјештена у једној јамици у хрскавици. Између окрајка удубине и између квржице заостала је мала удубина те је то схематички узело од прилике оваки облик . У бијелих

цигана нашао сам ту квржицу само један једини пут и то у једног мушкарца, коме је било 28 година.

Ресе су понајвише (89·6 %) као одвојене од осталог уха, но ипак сам нашао у бијелих циганки размјерно често (27·0 %) до доље прирасле уши. Готово у свију наших жена (23) биле су уши пробушене.

У циганки и то и у црних и у бијелих понајвише су сисе мале (80·0 %), те им висе (84·0 %), но ипак се чини, да је јасносмеђи колобар брадавке (коломбар) у црних размјерно већи (8:4), него ли у бијелих (5 : 6). Особито мора да се напомене, да су у сасвим младих особа од 18—20 година сисе сасвим увенуле, а то није чудо, кад се узме, да се циганке понајвише у 15.—16. години удају и да у 20. години већ имају 2—3 дјеце.

Опсег прсију износи у црних мушкараца просјечно 862 *mm*, те се мијења у појединим случајевима између 812—945 *mm*, у црних је жена средња мјера 766 *mm*, а мијења се између 718—870 *mm*. У бијелих мушкараца била је појединце 808—947 *mm*, а просјечно 883 *mm*. У бијелих жена напокон био је опсег прсију 778 *mm*, а мијењао се је између 730—845 *mm*. Изузевши бијеле жене, у којих је средњи опсег прсију био мањи од половице висине тијела, био је средњи опсег прсију у свију већи од те мјере; но ипак уза све то ваља узети, да су у цигана уопће прса врло уска, док наиме размјер споменуте мјере према висини тијела стоји тако, те на 1000 *mm* висине тијела код црних мушкараца долази једва 514 *mm*, код црних жена 497 *mm*, код бијелих мушкараца 511 *mm*, а код бијелих жена 515 *mm* Према томе су наши цигани још ужих прсију него угарски, у којих је просјечни опсег прсију био 869 *mm*, а релативни размјер 526 : 1000 висине тијела.

Просјечна дуљина раширених руку у свију је цигана премашила висину тијела, јер је та дуљина код црних мушкараца износила 1720 *mm* (појединце између 1610—1802 *mm*), код црних жена 1550 *mm* (мијењајући се између 1510—1706 *mm*), код бијелих мушкараца 1786 *mm* (мијењајући се између 1676—1970 *mm*), а напокон код бијелих жена 1590 *mm* (мијењајући се између 1440—1720 *mm*). Та ствар још јаче удара у очи, кад се узме размјер висине тијела спрам дуљине раширених руку, јер је на 1000 *mm* висине тијела дошло 1025 *mm* код црних мушкараца, 1006 *mm* код црних жена, 1033 *mm* код бијелих мушкараца, а чак 1052 *mm* код бијелих жена.

Дбњи су удови у мушкараца за много јачи, него што су у жена (70 %, 24 %), но ипак бијели цигани као да су уопће надмашили своје црне сроднике, јер се у првих налазе у 58 % јаче ноге, а у потоњих само у 48·8 %.

Дужина руке уопће је у цигана прилична, јер је у црних мушкараца 185 *mm* (minimum 169 *mm*, maximum 207 *mm*), у црних жена 172 *mm* (minimum 163 *mm*, maximum 181 *mm*), у бијелих мушкараца 192 *mm* (minimum 175 *mm*, maximum 218 *mm*), а у бијелих жена 172 *mm* (minimum 149 *mm*, maximum 193 *mm*). На 1000 *mm* висине тијела долази према томе 110 *mm* дужине руке код црних мушкараца 112 *mm* код црних жена, 147 *mm* код бијелих мушкараца и напокон 114 *mm* код бијелих жена.

У размјеру према тој дуљини руке ширина је руке само незнатна, јер износи код црних мушкараца 87 *mm* (minimum 81 *mm*, maximum 96 *mm*), код црних жена 73 *mm* (minimum 62 *mm*, maximum 79 *mm*), код бијелих мушкараца 89 *mm* (minimum 76 *mm*, maximum 98 *mm*), а код бијелих жена 78 *mm* (minimum 73 *mm*, maximum 83 *mm*).

Размјер између дуљине и ширине руке може се код цигана изрећи тако, да прва износи код црних мушкараца 210 *mm*, а код осталих да стоји као 220 *mm* према 100 *mm* од ширине руке.

Код угарских је цигана дуљина руку, која је забиљежена са 192 *mm*, сасвим према дуљини руке у наших бијелих мушкараца, но ипак је она спрам висине тијела била пуно краћа (116 : 1000), него код ових. У наших су црних цигана по томе биле руке краће, него у угарских. Ширина руке износила је код потоњих 85 *mm*, она је дакле по томе скоро сасвим била према тој истој мјери код наших црних мушкараца.

Дуљина стопала у црних мушкараца износи у средњу руку 253 *mm* (minimum 237 *mm*, maximum 278 *mm*), у црних жена 236 *mm* (minimum 221 *mm*, maximum 258 *mm*), у бијелих мушкараца 269 *mm* (minimum 245 *mm*, maximum 303 *mm*), а у бијелих жена 236 *mm* (minimum 226 *mm*, maximum 245 *mm*). Према томе ноге у цигана имаду врло замашну апсолутну дуљину, која је код бијелих још и већа (1000 : 156 *mm*) него што је код црних (мушкарци 1000 : 152 *mm*, жене 1000 : 153 *mm*).

Друкчије је са ширином стопала, која у црних мушкараца износи у средњу руку 102 *mm* (minimum 90 *mm*, maximum 113 *mm*), у црних жена 89 *mm* (minimum 81 *mm*, maximum 100 *mm*), у бијелих мушкараца 105 *mm* (minimum 91 *mm*, maximum 118 *mm*), а напокон у бијелих жена 95 *mm* (minimum 85 *mm*, maximum 104 *mm*). Према томе се размјер између дуљине и ширине ноге мијења од 2·5 до 2·6 : 1·0.

У угарских су цигана нешто дуже (259 *mm*) а и шире (106 *mm*) ноге, него у наших црних мушкараца, насупрот је пак у наших

бијелих мушкараца нога готово исте ширине, али прилично дужа, него што је констатирао Вајсбах у угарских цигана.

На основу горе наведених података можемо босанске и херцеговачке мухамедовске цигане карактеризирати, како слиједи:

I. *Црни цигани.* 1. Мушкарци су средњег узраста, или су високи, кожа им је понајвише тамносмеђа, глатка коса тамносмеђа или црна, а очи понајвише мрке или сјајносмеђе; свијетле а нарочито граорасте очи нијесу додуше баш ријетке, но ипак су се нашле само код 18% оних, које смо испитивали.

Глава, која је уопће узевши, малена, дугачка је, врло уска (спљоштена), те с тога претежно долихоцефална, и ако се може наћи и мезоцефалија, а у понеким случајевима и брахицефалија. Лице је прилично широко, средње дужине, те се горе и доље понешто сужује.

Чело је врло уско и ниско, очи су дубоко упале, средње величине, нос је средње величине и врло широк, уста широка, примјерена, уснице дебеле, у неким случајевима баш лабрњасте. Ситни су зуби понајвише усправно усађени, дôња је чељуст спрам дужине лица јако развита.

Уши су често велике, те више пута имају на рубу неку особиту малу квржицу.

Врса су понајвише уска, удови дугачки и врло јаки, руке су и ноге нежне, потоње су лијепо сведене.

Ако још додамо, да се у црних цигана примјећује неко особито држање тијела, које се карактеризира тијем, што врат и главу истуре напријед, те се тако чини, као да нешто траже, и да увијек брзо ходају кратким корацима, онда бисмо добили општу слику физичких особина наших „црних мушкараца".

2. Жене су понајвише ниског узраста, тамне коже, тамне или црне косе и тамних очију. Јасносмеђе или граорасте очи налазе се у њих рјеђе, него у мушкараца. Коса је скроз на скроз глатка. Глава је додуше малена, али је у размјеру спрам висине тијела већа него у мушкараца, често долихоцефална, и ако се чини, као да се почешће може наћи и брахицефалија.

Лице је слично изрезано као у мушкараца, само је уско чело нешто шире, него у мушкараца, но дôња је чељуст слабије развита.

Очи су далеко прорезане, разрез је раван, нос је понајвише велик, а коријен му је примјерено дубок или распљоштен, носни је гребен више раван, него повинут или чак седласт, њиске (ноздрве) су раширене, дугуљасте и доље окренуте.

У устима, која имају примјерено дебеле, прије широке него уске уснице, понајвише су усправно усађени ситни зуби. уши нијесу особито велике, те су одијељене ресице пробушене.

Сисе су малене, отегле су се и имају велик колобар брадавке.

У црних је циганки опсег прсију врло незнатан, те је просјеком мањи од половине висине тијела, удови им нијесу јако дугачки, него су слаби, руке су и ноге (стопала) дугачке и танане.

II. *Бијели цигани.* 1. Мушкарци су понајвише високог узраста, средње дебљине, на пола жилавих или жилавих мишица. Кожа им је понајвише јасносмеђа, коса готово увијек тамносмеђа, глатка, а очи свијетле (граорасте), али исто тако често и јасно- или тамносмеђе.

Мала је глава средње дуљине и размјерно широка, што се очитује и у индексу као брахицефалија (односно мезоцефалија с обзиром на индекс лубање).

Очито је, да се међу бијелим циганима само ријетко кад налазе долихоцефали, пошто ми од оних, што смо их мјерили, нијесмо ни једнога нашли, но за то се опет врло често налази мезоцефалија, премда се она напрама претежном броју брахи- и хипербрахицефала (38·5 % : 61·5 %) губи.

Лице је у размјеру напрама висини тијела прије стиснуто него дугачко, но у размјеру напрама висини главе дуље је, него у црних цигана. Будући да је чело уско, а дôња чељуст није јако развита, то је лице у бијелих цигана понајвише осредње.

Лице им додуше није особито широко, али с обзиром на незнатну дуљину лица мора се ипак узети као широко лице, само што се у њих дôњи дио лица јако сужује.

Очи су далеко прорезане, разрез је раван, понајвише равни нос средње је дуљине или је дугачак, а носнице су понешто раширене.

На примјереним устима имају често танке уснице, понајвише ситни зуби усађени су усправно. На дугим су ушима ресе одијељене.

Прса су врло уска, удови средње јакости и дугачки, руке су и ноге врло дугачке и танке.

2. Од мушкараца се разликују бијеле жене тијем, што су ниског узраста, мршаве и понајвише слабих мишица.

Глава је малена, кратка и широка, просјечно су брахицефалне (и то и онда, ако се узме индекс лубање), но ипак се међу њима налазе и појединi долихоцефали, а често и мезоцефали. Хипербрахицефалија је чешћа него у бијелих мушкараца.

Лице је и у размјеру према висини тијела и дуљини главе, дугачко, при чему особито повисоко чело одлучује. Ширина је лица

пуно мања, те су по томе мезопросопи, а нагињу очито к долихопросопији. Према чељусном куту сужује се лице баш очевидно.

Погледом на очи, мора да се истакне разлика у томе, што се у жена за чудо ни у једном једитом случају није нашла свијетла дужица (ирис).

Уснице су уске, а уста свакако малена, пробушене су уши размјерно велике.

Сисе се једва у чему разликују од сиса у њихових црних сродница.

Опсег је прсију и у њих мален, али је ипак већи него у икоје групе цигана, о којој смо говорили.

Слаби су удови врло дугачки, ноге су и руке њежне, али не онако као у црних жена.

Преглед књижевности.

1. Grellmann, O. M. P.: Historischer Versuch über die Zigeuner. Göttingen 1787.
2. Blumenbachii, J. Frid.: Decas altera collectionis suae craniorum diversarum gentium illustrata.
3. Weisbach, A. Dr.: Beiträge zur Kenntnis der Schädelformen österreichischer Völker. Medic. Jahrbuch 1864. Nr. 2 und 3.
4. Welcker H.: Craniologische Mittheilungen. Arch. f. Anthrop. I. Band, 1. Heft. 1866.
5. Davis, J. B.: Thesaurus Craniorum. Catalogue of the Skulls of the various Races of man in the collection of J. B. Davis. London 1867.
6. Mitra, B. R.: „On the Gypsies of Bengal". Mem. read. before the Anthrop. Soc. of London. Vol. VIII. p. 120 u. ff.
7. Kopernicki, J.: Ueber den Bau der Zigeunerschädel. Arch. für Anthrop. B S V. S. 267 u. ff. 1872.
8. Miklošić, Fr. v.: Ueber die Mundarten und die Wanderungen der Zigeuner Europas. Wien 1872—1880.
9. Schwicker, J. H. Dr.: Die Zigeuner in Ungarn und Siebenbürgen. Wien und Teschen 1883.
10. Weisbach, A. Dr.: Die Zigeuner. Wien 1889.
11. Wlislocki, H. v. Dr.: Vom wandernden Zigeunervolke. Hamburg 1890.

Број	Име	индекс	Ширина уста	Висина ушију	Удаљеност слушног отвора од носног коријена	Опсег главе	Висина тијела	Опсег прсију	Дуљина раширених руку	Руке: дуљина	Руке: ширина	Ноге: дуљина	Ноге: ширина
1	Дибо Бешић [1])	·5	57	62	110	550	1724	892	1783	180	83	263	103
2	Алија Бешић [2])	·1	54	56	94	546	1701	826	1767	183	83	250	97
3	Пашан Тахировић	·6	55	65	89	556	1767	945	1780	193	89	255	103
4	Смајо Тахировић [3])	·7	49	60	91	545	1663	828	1705	179	82	248	98
5	Џелил Бешић	·0	56	61	89	546	1700	891	1788	188	81	261	96
6	Дервиш Тахировић	·8	50	58	90	541	1682	869	1733	183	86	260	93
7	Бибер Тахировић	·5	53	57	92	530	1729	908	1764	185	90	253	103
8	Хидан Ферхатовић	6	50	60	95	548	1717	900	1790	196	85	268	107
9	Пашан Пашић	·4	50	59	90	540	1742	890	1802	207	92	278	111
10	Хидо Муратовић	·8	52	55	92	532	1628	812	1627	184	90	254	113
11	Мемиш Бешић	·6	48	57	99	540	1685	885	1745	180	90	248	95
12	Мушан Мусић	·5	50	54	97	547	1696	844	1662	174	89	245	112
13	Халил Куртовић	·3	63	62	87	559	1677	919	1713	187	92	259	94
14	Алија Хрељић [4])	·5	57	65	90	540	1604	852	1647	169	90	239	104
15	Мустафа Сеферовић	·3	54	62	89	566	1735	845	1660	180	90	255	105
16	Омер Хусејновић [5])	·4	54	53	104	557	1674	814	1676	173	96	255	102
17	Ариф Ибрахимовић	·7	51	58	95	542	1647	829	1657	196	94	258	107
18	Осман Сеферовић	·7	50	60	81	557	1648	831	1666	175	88	248	98
19	Салко Бегановић	·5	51	54	107	525	1652	898	1675	188	88	262	98
20	Бешо Бегановић	·9	53	59	81	525	1662	837	1757	187	87	255	90
21	Аго Бегановић	·7	49	67	91	550	1634	822	1652	175	83	237	97
22	Мурат Тахировић [6])	·1	53	59	99	564	1667	845	1793	198	89	272	106
23	Пашан Бешић	·6	54	57	95	543	1715	900	1802	186	86	259	102
24	Тахир Тахировић	·0	51	57	96	556	1733	830	1758	198	87	270	109
25	Салко Пашић	·8	48	63	100	540	1644	839	1670	191	87	254	104
26	Ибро Пирго	·3	54	64	112	562	1724	898	1770	200	89	270	106
27	Мујо Бешић [7])	·7	47	58	97	539	1713	857	1715	181	82	244	101
28	Фејзо Фејзић	·4	51	51	88	535	1603	844	1610	173	82	260	95
	Средња мјера	·9	52·5	59	94	546	1678	862	1720	185	87	253	102

1	Нура Тахировић	6	50	56	92	532	1514	780	1582	172	62	224	84
2	Фата Тахировић I.	0	49	56	93	530	1416	745	1450	168	71	221	84
3	Кунија Пашић	3	50	57	94	504	1498	785	1590	181	78	223	100
4	Фата Ферхатовић	7	50	56	90	527	1580	785	1676	181	73	247	96
5	Арифа Тахировић	5	48	54	84	532	1572	736	1601	175	73	240	84
6	Малка Бешић	2	56	58	97	518	1611	870	1706	174	75	243	92
7	Чексија Муратовић	1	53	56	90	519	1576	815	1572	175	79	236	97
8	Фата Тахировић II.	3	42	54	83	514	1556	749	1535	168	72	225	83
9	Ханифа Муратовић	9	45	53	87	512	1525	731	1501	163	71	234	84
10	Сафија Себић	6	49	54	91	515	1587	786	1555	168	71	228	82
11	Јемка Тахировић	0	42	53	90	518	1615	740	1623	170	78	244	96
12	Злата Тахировић	8	48	61	91	529	1580	730	1545	168	72	240	90
13	Зулија Попуцан	0	50	60	101	523	1598	756	1667	174	78	258	100
14	Пашана Тахировић	2	53	51	93	510	1449	718	1507	169	74	237	86
	Средња мјера	3	48·9	55·6	91	520	1540	766	1550	172	73	236	89

[1]) На обадвије надл лопаве. — [4]) Предња пола главе ћелава. — [5]) Десно око нешто мање. — [6]) Уши мало клоп

Бијели цигани.

А. Мушкарци.

Број	Име	Године	Боја			Главе				Чела		Висина лица				Ширина лица		Индекс лица	Размак		Носа			Ширина уста	Висина ушију	Удаљеност слузног отвора од носног коријена	Обсег главе	Висина тијела	Обсег прсију	Дужина раширених руку	Руке		Ноге	
			коже	косе	очију	дужина	ширина	висина	индекс	висина	ширина	А. руб косе	Б. коријен носа	средње лице	висина доње чељусти	лук јабучне кости (на образу)	чељусни кут		унутрашњих очних кутова	спољашњих очних кутова	дужина	ширина	индекс								дужина	ширина	дужина	ширина
1	Осман Мујић	22	црвенкастосмеђа	тамносмеђа	граораста	177	148	124	83·61	49	96	168	119	79	40	135	99	80·4	32	92	60	32	53·3	49	59	92	529	1702	868	1761	197	86	264	104
2	Суљо Башић	35	жутосмеђа	„	тамносмеђа	182	144	112	79 12	55	104	165	110	75	35	139	99	84·5	38	90	58	35	60·3	50	65	87	544	1751	909	1781	204	90	273	110
3	Ахмет Петић	30	бијеложута	„	јасносмеђа	175	145	121	82 85	60	105	195	135	93	42	133	106	68·2	31	95	69	36	52·2	54	64	88	532	1731	858	1825	210	92	289	99
4	Ибро Зекић	19	жућкаста	„	граораста	185	145	113	78·37	54	114	180	126	84	42	143	98	79·4	35	99	62	33	53·2	56	68	95	549	1847	928	1926	203	96	303	113
5	Осман Циго	25	жутосмеђа	„	тамносмеђа	180	156	131	86·61	38	112	176	138	85	53	144	98	81·8	38	97	60	34	56·6	51	57	94	546	1758	920	1733	187	91	268	93
6	Ахмет Јусић	20	смеђа	„	„	170	144	122	84·70	37	102	150	113	75	38	131	100	87·3	31	91	52	35	67·3	50	61	84	520	1671	925	1699	182	90	245	105
7	Омер Омановић	25	тамносмеђа	„	јасносмеђа	179	147	121	82·12	50	104	167	117	76	41	131	101	78·4	31	95	51	37	72·5	53	63	94	531	1731	850	1731	188	85	257	103
8	Ибрахим Караман	26	свијетлосмеђа	„	„	193	148	138	76 68	56	106	187	131	82	49	144	114	77·0	33	101	56	39	69·6	54	62	107	559	1817	920	1970	218	98	297	118
9	Хусеин Кадровић	20	„	„	граораста	177	154	140	88·13	62	108	175	113	73	40	135	97	77·1	33	94	49	37	75·5	50	56	97	541	1666	809	1676	187	81	249	105
10	Рељо Пулић	40	тамносмеђа	„	тамносмеђа	181	142	120	78·45	54	109	172	118	81	37	134	109	77·9	35	93	53	31	58 5	55	64	93	521	1646	850	1677	175	76	256	91
11	Хусо Селимовић	20	свијетлосмеђа	„	граораста	185	152	139	82·16	55	105	187	132	83	49	131	101	70·0	31	92	53	32	60·4	50	62	97	556	1722	808	1841	208	91	273	108
12	Салих Шакотић	30	„	„	„	175	153	133	87 42	63	106	183	120	76	44	137	111	74·8	33	89	51	33	64·7	50	57	95	535	1694	888	1784	195	84	254	103
13	Алија Зец	26	„	„	јасносмеђа	189	147	132	77·37	57	114	187	130	88	42	132	106	70·5	30	100	61	33	54·1	53	62	109	555	1781	947	1814	198	94	277	116
	Средња мјера	.	. . . . .	. . . .	. . . .	180·6	147·7	126·6	82·12	53	106·5	172	123	80·8	42	136·8	103	82·5	33	94	53	34·6	65·3	51·9	61·5	94·8	537	1729	883	1786	192	89	269	105

Б. Жене.

1	Малка Зуљчић	19	тамносмеђа	црна	тамносмеђа	174	150	125	86·20	51	108	171	120	84	36	128	101	74·8	32	94	56	31	55·3	51	58	84	526	1467	745	1440	149	73	227	85
2	Мејра Ходић	25	„	„	„	170	137	122	80 58	53	103	170	117	76	41	130	92	76·5	31	94	55	34	61·8	54	54	84	507	1494	730	1510	164	75	226	90
3	Хана Буџић	31	свијетлосмеђа	тамносмеђа	„	179	136	124	75·97	68	100	184	116	72	44	125	83	67·9	35	93	50	33	66·0	46	62	95	530	1482	815	1531	171	81	239	93
4	Назифа Шабић	40	„	„	јасносмеђа	165	151	111	91·51	68	109	185	117	80	37	136	91	73·5	29	93	55	30	54·6	48	55	107	527	1648	776	1712	193	76	237	90
5	Јавриja Хатић	40	жутосмеђа	„	„	167	146	118	87·42	60	112	169	109	72	37	133	98	78·1	32	89	55	30	54·6	53	66	87	516	1615	845	1608	175	83	244	104
6	Фата Топаловић	22	свијетлосмеђа	„	„	163	134	120	82·20	55	109	168	113	71	42	125	102	74·6	34	91	50	34	68·0	47	51	92	501	1598	845	1607	174	80	236	104
7	Аjка Соколовић	40	„	„	тамносмеђа	182	134	115	73·62	50	102	169	119	75	44	126	94	74·5	28	87	50	27	54·0	46	60	92	530	1546	750	1553	163	76	238	94
8	Наза Караман	23	„	„	„	172	145	126	84·30	55	113	165	110	70	40	132	98	80·0	34	97	49	32	65·3	44	56	92	530	1632	765	1667	181	82	245	103
9	Фата Мујановић	22	„	„	„	180	142	131	78·89	56	108	165	109	72	37	132	92	80·0	37	95	50	32	64·0	50	55	105	536	1508	770	1546	166	78	235	93
10	Бегиja Чангеровић	35	црвенкастосмеђа	„	јасносмеђа	176	138	112	78·41	66	103	171	105	72	33	119	95	69 6	31	89	52	30	57·7	51	61	90	518	1464	753	1595	178	76	231	92
11	Фата Мацић	22	бијелоцрвена	јасносмеђа	„	168	150	121	89·28	50	113	166	116	75	41	129	91	77 7	29	89	52	33	63·5	42	62	93	528	1569	760	1720	178	74	242	94
	Средња мјера	.	. . . . .	. . . .	. . . .	172	142	120	82·56	57	107	171	113	74	39	128	94	75·2	32	92	53	31	58·5	44	58	92·8	522·6	1511	778	1590	172	77·6	236	94·7

Црни цигани.

А. Мушкарци.

Број	Име	Године	Боја			Главе				Чела		Висина лица				Ширина лица		Индекс лица	Размак		Носа			Ширина уста	Висина ушију	Удаљеност слушног отвора од носног коријена	Опсег главе	Висина тијела	Опсег прсију	Дужина раширених руку	Руке		Ноге	
			коже	косе	очију	дужина	ширина	висина	индекс	висина	ширина	А. руб косе	Б. коријен носа	средње лице	висина доње чељусти	лук јабучне кости (на образу)	чељусни кут		унутрашњих очних кутова	спољашних очних кутова	дужина	ширина	индекс								дужина	ширина	дужина	ширина
1	Дибо Бешић [1]	35	тамносмеђа	тамносмеђа	тамносмеђа	187	143	129	76·47	44	107	158	114	75	39	136	104	86·0	32	92	49	37	75·5	57	62	110	550	1724	892	1783	180	83	263	103
2	Алија Бешић [2]	20	жутосмеђа	„	„	183	147	136	80·36	49	110	163	114	73	41	137	103	84·0	34	94	52	37	71·1	54	56	94	546	1701	826	1767	183	83	250	97
3	Пашан Тахировић	40	тамносмеђа	„	граораста	196	140	129	71·43	52	106	172	120	74	46	135	110	78·4	30	90	51	36	70·6	55	65	89	556	1767	945	1780	193	89	255	103
4	Смајо Тахировић [3]	17	јасносмеђа	јасносмеђа	„	194	140	130	72·16	40	102	161	121	72	49	128	106	79·5	30	95	55	34	62·7	49	60	91	545	1663	828	1705	179	82	248	98
5	Џелил Бешић	37	тамносмеђа	тамносмеђа	тамносмеђа	188	145	127	77·13	42	108	161	119	78	41	133	102	82·6	32	94	54	40	74·0	56	61	89	546	1700	891	1788	188	81	261	96
6	Дервиш Тахировић	35	„	„	граораста	185	140	128	75·68	41	105	169	128	80	48	130	101	76·9	32	92	59	30	50·8	50	58	90	541	1682	869	1733	183	86	260	93
7	Бибер Тахировић	33	„	црна	тамносмеђа	198	142	127	71·71	60	102	178	118	71	47	130	107	73·0	29	87	46	32	69·5	53	57	92	530	1729	908	1764	185	90	253	103
8	Хидан Ферхатовић	27	„	„	јасносмеђа	199	144	137	72·36	68	102	185	117	71	46	135	106	72·9	29	96	57	34	59·6	50	60	95	548	1717	900	1790	196	85	268	107
9	Пашан Пашић	21	„	тамносмеђа	„	193	143	132	74·09	48	102	175	127	82	45	128	101	73·1	31	91	57	35	61·4	50	59	90	540	1742	890	1802	207	92	278	111
10	Хидо Муратовић	25	„	црна	тамносмеђа	184	145	130	78·80	55	102	176	121	76	45	127	101	72·1	30	91	51	31	60·8	52	55	92	532	1628	812	1627	184	90	254	113
11	Мемиш Бешић	38	„	„	„	185	145	129	78·37	49	110	166	117	75	42	134	99	80·7	35	93	51	36	70·6	48	57	99	540	1685	885	1745	180	90	248	95
12	Мушан Мусић	24	свијетлосмеђа	„	јасносмеђа	184	151	121	82·06	53	106	179	126	78	48	138	102	77·1	32	95	59	31	52·5	50	54	97	547	1696	844	1662	174	89	245	112
13	Халил Куртовић	35	тамносмеђа	„	тамносмеђа	193	149	121	77·20	53	104	194	141	93	48	137	101	70·6	32	94	61	35	57·3	63	62	87	559	1677	919	1713	187	92	259	94
14	Алија Хрељић [4]	36	„	тамносмеђа	„	195	148	122	75·89	—	99	—	119	79	—	129	103	—	34	98	56	35	62·5	57	65	90	540	1604	852	1647	169	90	239	104
15	Мустафа Сеферовић	22	жућкастосмеђа	„	јасносмеђа	196	151	116	77·04	55	122	176	121	79	42	154	120	87·5	31	99	55	31	56·3	54	62	89	566	1735	845	1660	180	90	255	105
16	Омер Хусејновић [5]	35	тамносмеђа	„	„	198	145	127	73·23	42	108	167	125	76	49	134	99	80·2	29	91	55	36	65·4	54	53	104	557	1674	814	1676	173	96	255	102
17	Ариф Ибрахимовић	32	смеђа	„	„	182	144	116	79·23	58	107	177	119	80	39	138	115	77·4	31	85	51	34	66·7	51	58	95	542	1647	829	1657	196	94	258	107
18	Осман Сеферовић	45	црвенкастосмеђа	„	„	193	149	121	77·20	47	117	161	114	74	40	138	100	85·7	33	92	51	33	64·7	50	60	81	557	1648	831	1666	175	88	248	98
19	Салко Бегановић	32	тамносмеђа	црна	тамносмеђа	187	142	108	75·93	53	102	174	121	74	47	139	97	79·9	33	91	56	30	53·5	51	54	107	525	1652	898	1675	188	88	262	98
20	Бешо Бегановић	20	„	„	„	185	140	115	75·67	42	102	166	114	76	48	131	97	78·9	29	92	59	33	55·9	53	59	81	525	1662	837	1757	187	87	255	90
21	Аго Бегановић	45	„	тамносмеђа	граораста	187	149	117	79·67	38	107	167	129	82	47	138	107	82·6	32	93	61	34	55·7	49	67	91	550	1634	822	1652	175	83	237	97
22	Мурат Тахировић [6]	33	„	црна	тамносмеђа	195	147	129	75·38	64	109	176	112	71	41	135	112	76·7	33	96	48	37	77·1	53	59	99	564	1667	845	1793	198	89	272	106
23	Пашан Бешић	28	јасносмеђа	„	смеђа	183	145	123	79·34	57	113	165	108	72	36	137	109	83·0	34	97	53	39	73·6	54	57	95	543	1715	900	1802	186	86	259	102
24	Тахир Тахировић	20	тамносмеђа	„	„	191	148	122	77·48	60	105	176	116	74	42	140	104	79·4	32	94	50	35	70·0	51	57	96	556	1733	830	1758	198	87	270	109
25	Салко Пашић	45	жутосмеђа	„	јасносмеђа	190	143	122	75·26	53	98	178	125	78	47	130	91	73·0	31	85	55	34	61·8	48	63	100	540	1644	839	1670	191	87	254	104
26	Ибро Пирго	32	свијетлосмеђа	тамносмеђа	граораста	199	136	124	68·34	69	109	207	138	85	53	141	107	68·1	36	94	58	35	60·3	54	64	112	562	1724	898	1770	200	89	270	106
27	Мујо Бешић [7]	20	„	„	јасносмеђа	187	144	122	77·00	66	102	178	112	69	43	131	104	73·6	32	91	52	30	57·7	47	58	97	539	1713	857	1715	181	82	244	101
28	Фејзо Фејзић	32	тамносмеђа	„	тамносмеђа	181	148	130	81·77	53	104	162	109	72	37	137	105	84·5	35	93	52	33	63·4	51	51	88	535	1603	844	1610	173	82	260	95
	Средња мјера	.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	190	145	125	76·9	52	106	173	120	77	47	135	104	78·4	33	93	54	34·5	63·9	52·5	59	94	546	1678	862	1720	185	87	253	102

Б. Жене.

1	Нура Тахировић	20	тамносмеђа	црна	тамносмеђа	176	134	139	76·19	55	97	163	108	70	38	123	104	75·4	28	89	53	30	56·6	50	56	92	532	1514	780	1582	172	62	224	84
2	Фата Тахировић I.	35	смеђа	тамносмеђа	„	175	141	121	80·57	48	100	153	105	67	48	127	86	83·0	28	85	50	28	56·0	49	56	93	530	1416	745	1450	168	71	221	84
3	Кунија Пашић	18	„	црна	јасносмеђа	175	131	118	74·85	37	98	145	108	74	34	120	95	82·7	30	87	49	33	67·3	50	57	94	504	1498	785	1590	181	78	223	100
4	Фата Ферхатовић	18	„	„	тамносмеђа	179	135	121	75·42	62	99	169	107	61	46	114	89	67·4	27	88	46	33	71·7	50	56	90	527	1580	785	1676	181	73	247	96
5	Арифа Тахировић	18	свијетлосмеђа	„	јасносмеђа	173	146	112	84·39	57	101	160	103	64	39	128	90	80·0	30	87	40	21	52·5	48	54	84	532	1572	736	1601	175	73	240	84
6	Малка Бешић	45	тамносмеђа	„	„	175	136	124	77·70	49	105	146	97	64	33	127	97	87·0	33	89	44	32	72·2	56	58	97	518	1611	870	1706	174	75	243	92
7	Чексија Муратовић	25	„	тамносмеђа	тамносмеђа	176	131	116	74·43	59	93	166	107	67	40	129	104	77·7	30	85	45	32	71·1	53	56	90	519	1576	815	1572	175	79	236	97
8	Фата Тахировић II.	32	свијетлосмеђа	„	јасносмеђа	180	125	128	69·44	49	94	158	109	68	41	121	89	76·6	25	71	49	32	65·3	42	54	83	514	1556	749	1535	168	72	225	83
9	Ханифа Муратовић	30	„	„	граораста	180	128	122	71·11	52	97	157	105	70	35	117	89	74·5	28	85	51	28	54·9	45	53	87	512	1525	731	1501	163	71	234	84
10	Сафија Себић	22	тамносмеђа	„	тамносмеђа	174	134	118	77·01	52	105	156	104	72	32	126	102	80·8	35	89	48	31	64·6	49	54	91	515	1587	786	1555	168	71	228	82
11	Јемка Тахировић	24	„	црна	„	185	141	130	76·21	56	105	164	108	71	37	130	105	79·2	32	85	50	31	62·0	42	53	90	518	1615	740	1623	170	78	244	96
12	Злата Тахировић	45	„	тамносмеђа	„	182	141	116	77·47	54	99	159	105	72	33	125	93	78·6	28	77	54	28	51·8	48	61	91	529	1580	730	1545	168	72	240	90
13	Зулија Попуцан	40	„	црна	„	179	135	123	75·40	48	98	166	118	61	57	128	92	77·1	31	91	50	31	62·0	50	60	101	523	1598	756	1667	174	78	258	100
14	Пашана Тахировић	30	смеђа	тамносмеђа	„	171	137	120	80·10	52	101	154	102	65	37	117	88	75·9	30	88	44	30	68·2	53	51	93	510	1449	718	1507	169	74	237	86
	Средња мјера	.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	177	134	122	76·44	52	98	158	106	67·6	39	124	94·4	78·3	29·6	85·4	48	30	65·3	48·9	55·6	91	520	1540	766	1550	172	73	236	89

[1] На обадвије надлактице с горње стране и на грани од лијеве руке исписан (тетивиран). — [2] На лијевој руци нема на малом прсту првог чланка. — [3] Доња чељуст раширена. Уши клопаве. — [4] Предња пола главе ћелава. — [5] Десно око нешто мање. — [6] Уши мало клопаве. — [7] Уши клопаве.

Dva otiska na ciglama iz Ljubuškog.

Piše

Karlo Patsch.

Gospodin nadcestar V. Mehr u Ljubuškom priposlao je u januaru 1896. zemaljskom muzeju oba fragmenta cigla, koji će se ovdje prikazati. Nagjeni su pri vagjenju šljunka u hrpi ruševine uz cestu Ljubuški-Vitina blizu Zličine.

1. Ulomak krovnog crijepa, uokolo polomljen; visina 0·12, širina 0·095, debljina 0·03; dobro utaložena, žućkasto pečena ilovača. Otisak je bez svakog okvira i nije svuda jednako utisnut. Visina udubljenih slova 0·017. Prije otiska utisnut je u vlažnu još ilovaču prstima znak, koji se sada ne može raspoznati. *Slika 1.*

C.] Titi Herme[r(otis)]

Slika 1.

Ta se opeka i po otisku i po materijalu posve podudara s onima, što su nagjene u Dračevici kod Proboja (sjeverozapadno od gore spomenutog nahodišta, „Glasnik“ 1895., str. 336.) i u Gracu kod Neuma („Mittheilungen“ I., str. 295., sl. 62.). Priregjivanje sve te opeke, njihov transport u Dalmaciju, pa valjda i njihova upotreba na ta tri mjesta biće da ne padaju u razno doba.

Po tome, što otisci nijesu pojednako duboki, što je ilovača otiskivanjem u stranu potisnuta, kao i po oštrini slova može se suditi, da ime firme nije bilo na dnu kalufa, nego je na cigli otisnuta metalnim pečatom.

Cigle iz iste fabrike nahode se u Dalmaciji po C. III 10183_{49} još u Solunu, kod Zadra i kod Karlobaga. Pošto ih osobito ima oko Tršćankog zaljeva (C. V 8110_{144}: u Pulju, Bujama, Kopru, Trstu, na Timaru, u Monfalkonu, Fiumicellu, Akvileji, kod Udina), biće da je ondje bio i etablisman C. Titia Hermerosa, koji je svoje fabrikate ekspedirao kako u istočno, tako i u zapadno pomorje Jadranskog mora (C. IX 6078_{160} Firmum).

2. Dva ulomka krovnog crijepa, koji pristaju jedan uz drugi; lijevo i gore očuvan okrajak. Visina 0·20, širina 0·23, debljina 0·035. Dobro utaložena, žućkasto pečena, pod br. 1. spomenutoj posve jednaka ilovača. Otisak je bez okvira; visina pismena 0·024. *Slika 2.*

Q. Clodi Ambrosi.

Ta je cigla po materijalu i otisku posve jednaka kao ona, što je u Stócu nagjena („Mittheilungen" I., str. 294., sl. 59.). Vrijeme, kada je načinjena, spremljena u Hercegovinu i upotrijebljena u Stócu i Ljubuškom, ne će po tome biti razdaleko. Cigla iz iste fabrike i inače se vrlo mnogo nahodi u Dalmaciji; nagjena je u Duklji, Naroni, na Korčuli, Visu (mnogo), u Vranjici (kod Spljeta), Solunu (mnogo), Zadru, Kistanju (isp. C. III 3214_2, Mommsen uz C. V 8110_{70}, Bull. Dalm. 15., str. 134.; 16., str. 170.; 18., str. 68.). Isti je otisak bez sumnje i na ulomku, nagjenom u Solunu C. III 10183_{62} ꟾROs = MBROŠ

Da li su u Alboni vigjeni eksemplari (C. III 3214_2) zaista ondje bili uzidani, to je pitanje, jer se čini, da je Luciani, u koga su nagjeni, udesio zbirku opeka. U protivnom pomorju Jadranskog mora nahode se u Firmumu (C. IX 6078_{62}).

Slika 2.

Fabrika mora da je, poput Hermerosove bila uz Tršćanski zaljev (veoma vjerojatno kod Akvileje), pošto se ovuda Ambrozijeva opeka najčešće nahodi; po C. V 8110_{70}: u Pulju, Poreču, Bujama, Kopru, Servoli kod Trsta, u Trstu (množina), pri ušću Timara, u Monfalkonu, Butriu, kod Udine, u Akvileji (množina). Biće da su Hermeros i Ambrosius svoju ilovaču uzimali s istog mjesta, jer su opeke obiju fabrika, što su u zemaljskom muzeju, te su i kemički ispitane, posve jednake. Pošto su obje vrste cigle raširene i po istim područjima, to nam valja uzeti, da su ili u isto vrijeme dvije različite fabrike postojale jedna uz drugu, te su u njima radili konkurenti, ili je pak jedan vlasnik obje spojio kupnjom, našljedstvom i t. d., pa onda obje fabrike ostavio da rade pod starim imenom. Ili pak to bijaše tek jedna fabrika, koja je promijenila vlasnika; s fabrikom je onda novi vlasnik preuzeo i eksportno područje. Da se riješi to pitanje, treba još očekivati dalje nahogjaje; pri dojakošnjim otiscima ne može se konštatovati, da li potječu iz jedne zgrade, dakle da li su u isto vrijeme uzidani.

Vrijedi spomenuti, da su sve u Hercegovinu eksportirane opeke mahom krovni crijepovi, a to se time tumači, što ta vrsta mora biti osobito valjana po kvalitetu.

*

Ovdje ću da nadovežem nekoja svoja opažanja prigodom ispitivanja otisaka na opekama, publiciranih u C. III i C. V.

1. C. III 3214_{1} (Salonae): ATTIAE MVLSVLAE T Fo, to po C. V 8110_{105}: ATTIAE · MVLSVLAE · L · F · valja čitati.

2. C. III 3214_{10} (Albona): ⟨TI ROMANI valja po C. V 8110_{37} popuniti: AELETI · ROMAN. Iz iste fabrike potječu ulomci C. V 8110_{182}: AETI · RA i C. V 8110_{242}: ⟨MANI.

3. U fragmentu C. III 3214_{19} (Teodo): ⟨NVRI bez sumnje je osakaćeno gentilno ime otiska C. III 10183_{31} (Žanjica): P · LVRI / FIRMI

Oba su nahodišta u Boci Kotorskoj.

4. Slova bez smisla //ONSCIA u C. III 3214_{21} (Salonae) mogu se lako protumačiti pomoću C. V 8110_{26} NERONS · CLA · PA.

5. C. III 10183_{30} (Salonae); IVLÆ dio je otiska C · IVL · ÆRCA isp. C. III 3214_{8}; „Archäologisch-epigraphische Mittheilungen“ XVI., str. 40.

6. Pri ulomku C. III 10183_{25} (Salonae) ⟨L CAL poziva se Hirschfeld na C. V 8110_{85}: FLAV · CAL. Meni se po boljem suglasju kratica prema C. V 8110_{149} čini pravije: TVL · CAL. Isp. C. III $10183_{50} = 13339_{1}$.

7. C. III 10183_{37} (Salonae): TINVCL očevidno je osakaćeno za C. V 8110_{106} = Pais 1075_{7} (isp. 1075_{34}): TINVCLFL

8. Ulomak C. III 10183_{42} (Zadar), koji po Hirschfeldu L · PETR · AT⟩, po Glaviniću L · PETRA glasi, valja po C. V 8968_{13} i nadopuniti: L · PETRA.

9. U fragmentu C. III 10183_{54} (Salonae): ⟨DOR/M · C svakako imamo pred sobom jedan dio otiska C. V 8110_{77}: EPDOR/M · C · M.

10. U C. III 10183_{56} (Salonae) ⟨FR/S htjede Hirschfeld popuniti *[Seve]rus*. Po mome je sudu svršetak otiska C. III 3214_{17} i C. V 8110_{160} E AVT FR/S.

11. Ulomci C. III 10.183_{61} (Salonae): *a)* ⟨NI · Æ *b)* ⟨NIÆ djelovi su otiska A FAESONI Æ isp. C. III 3214_{6}, C. V 8110_{81}, Bull. Dalm. 15., str. 134.; 16., str. 170.

12. Na jednoj u Ferrari pohranjenoj opeci C. V 8110_{162} čitalo se: //ETI · MCI; ja mislim, da to ime valja popuniti prema natpisu na jednoj u Akvileji nagjenoj amfori (Pais 1077_{150}): T · ETI · MCR.

13. Pais 1075_{56}: ⟨VSARI valja po C. V 8110_{323} popuniti: MV · SARI.

Римске старине у Брањеву, котара зворничког.

Написао

рударски повјереник **Едуард Ворличек.**

У I. св. „Wissenschaftliche Mittheilungen“ стр. 308. и д. говорио је др. Ћ. Трухелка о подринској римској цести у котару сребрничком, па ју је означио једним дијелом цесте, што је на Пеутингериани забиљежен међу Сирмијем и Аргентаријом. Господину учитељу Хацу (Hatz) у њемачкој насеобини Брањеву пошло је лане (1895.) за руком те је пронашао продужење те цесте у котару зворничком међу мјестима Брањевом, Шепком турским и Шепком српским, те јој траг уходити на 3 *km* дужине.

У приложеној *слици 1.* јест правац те цесте означен са потезима.

Слика 1. (1/75.000)

Цеста је мјестимице још врло добро одржана, нарочито у сјеверном јој дијелу, гдје је усјечена у бријег; јужни дио насупрот, који тече дуж пристранке брежуљака, што се онуда лагано успињу, већ је веома деформиран. Она је око 4 *m* широка, покалдрмљена је вапненцем, узетим из западних планинских коса, а оквирена је овећим каменом од истог материјала.

Југоисточно од Брањева находи се на лијевој обали Локањског потока недалеко од његова ушћа у Дрину по овећој површини, званој Градац, разасут римски грађевни материјал и кровни жмур-

њаци. То, као и други, ниже назначени, овуда нађени останци доказују, да је ондје била овећа римска насеобина.

Тик до садашње цесте Зворник-Бијељина има близу Локањског потока изнад усјечене цесте римски надгробни камен без натписа.

Од останака, случајно нађених у околици брањевачкој, наводимо ове, који су сви посредовањем господина Хаца доспјели у земаљски музеј.

1. Трнокоп од жељеза *(слика 2.)*; једна је половица истегнута у шиљак, друга у оштрицу, према влату попречно намјештену. Труп је понешто савијен. Цијела та справа дуга је 0·355 *m*, од које дужине 0·185 *m* долази на оштрицу, а 0·17 *m* на плојку шиљка. Потоња је правокутна, упопријеко 0·03 *m* широка и 0·02 *m* висока. Оштрица је широка 0·09 *m*, а плојка јој је попречно 0·01 *m* висока. Ухо је округло, има премјер од 0·032 *m* без наставка. Труп је при уху дебео 0·009 *m*. Плојка је од уха према оштрици нагло утањена.

2. Огњило од челика, слично онима, што су нађена у Језеринама и у Илицама[1]) *(слика 3.)*. Труп је слабо савијен. У средини је дебео 0·012 *m*; отуда је спрам оба краја нагло стањен, тако да при увоју има само 0·003 *m* дебљине. Усукани му крајеви, који се дотичу, најприје су наполе, а онда унутра усукани, тако да по набујању трупа у средини и по стањености његовој спрам крајева настаје отвор налик на бројку 8· Дебљина је огњила 0·006 *m*.

3. Жељезни ланац *(слика 4.)*, дуг 0·57 *m*, има на једном крају округлу карику, која се може окретати, а на другој осмици сличну карику. Да ли је римског постања, не може се поуздано рећи.

4. Бакрена, посребрена здјелица за пило, са каричицом на страни и пупком насред дна *(слика 5.)*. Висина 0·023 *m*, премјер 0·08 *m*, дебљина бокова 0·055 *m*; ваљда је била објешена при какој чесми или бунару.

5. Шклоца од жељеза с узвинутим хрптом и слабо увијеном оштрицом *(слика 6.)*. Ушица је ближа оштрици него хрпту. На крају има ухо да се може објесити за каку узицу. Према шиљку је оштрица врло отупљена и назубљена. Дужина до ушице, којом је причвршћен нож, 0·095 *m*, ширина оштрице у средини 0·03 *m*.

Ваља још примијетити, да близу Брањева има око 50 громила и да су у даљој околици села нађени рукотвори из каснијег каменог доба.

Громиле су већином малене, те изнад тла 0·20 *m* до 0·40 *m* високе. При крчењу дрвећа нађене су рбине једне жаре из једне такве громиле. Она бијаше простом руком грађена.

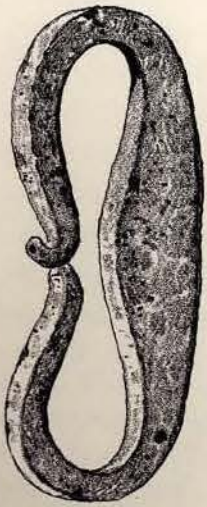
---

[1]) В. Радимски: „Mittheilungen“ III., стр. 166., сл. 513., испореди такођер стр. 72., сл. 83. — Х. Келнер: „Гласник“ 1895., стр. 188., сл. 91.

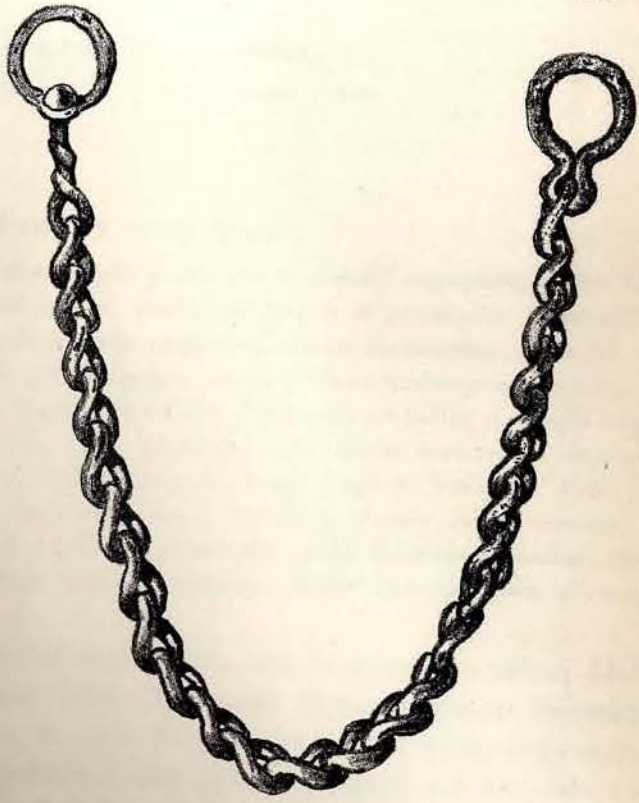
Табла I.

Уз чланак „Римске старине у Брањеву, котара зворничког".

Слика 2.



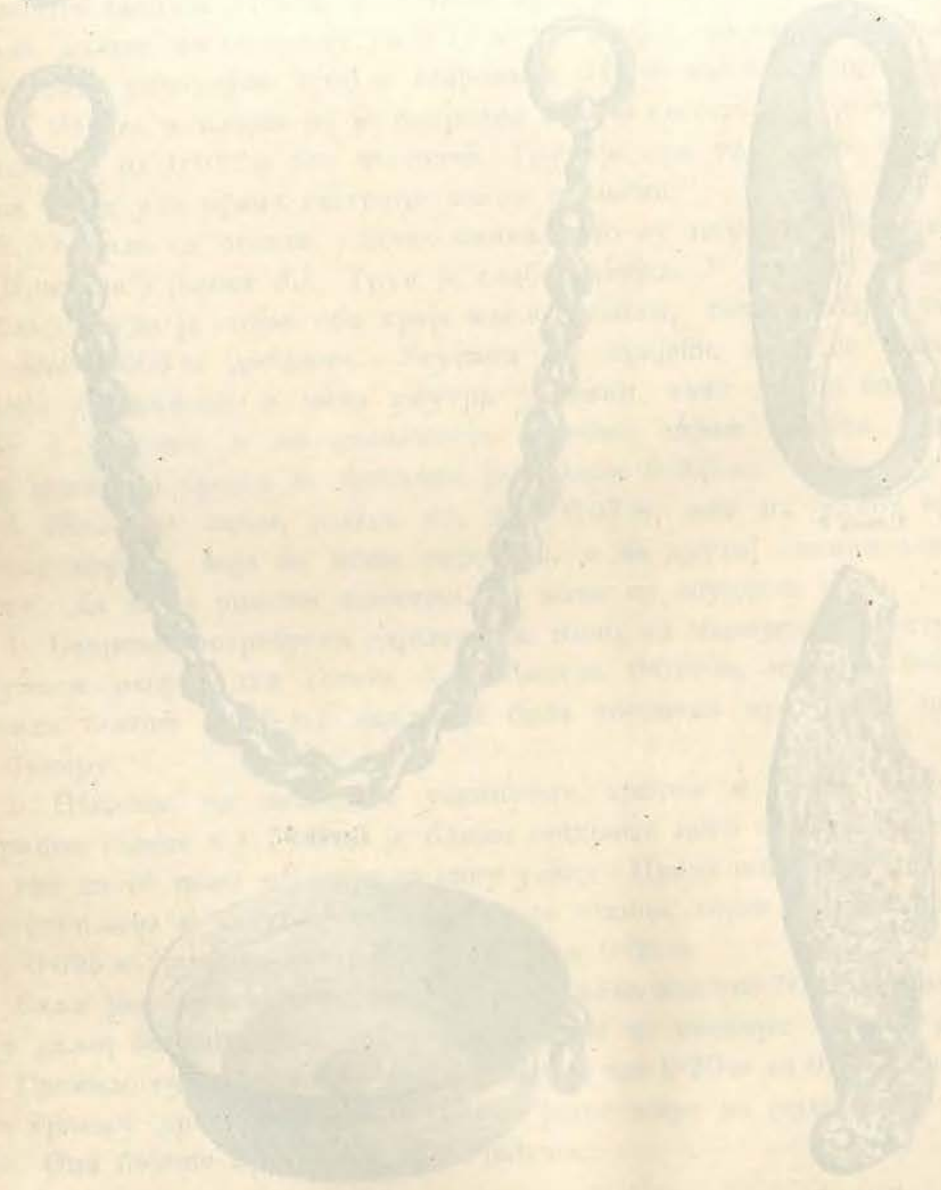
Слика 3.



Слика 4.

Слика 6.

Слика 5.



Nove Pselaphide iz Bosne i Hercegovine.

Opisao

Ljudevit Ganglbauer,

kustos u c. kr. dvorskom muzeju u Beču.

Pygoxyon Apfelbecki Ganglb. *nova species.*

Ferrugineus, fulvo pubescens. Capite prothorace non multo angustiore, antice longius producto, tuberculo medio haud sulcato, oculis sat magnis et prominulis. Antennis articulis 4°—8° globosis, tribus ultimis multo majoribus, clavam formantibus, 9° et 10° transversis, 9°, 8° multo latiore sed 10° angustiore, articulo ultimo duobus praecedentibus simul sumptis longiore, elongato-ovali, longius acuminato. Prothorace latitudine vix sesqui longiore, a basi usque ad medium parallelo, antice angustato, ante basim transversim impresso et utrimque late foveato, fovea sulco laterali angusto, basim et apicem attingente divisa, sulco medio angusto, integro. Elytris longitudine haud latioribus, postice valde convexis, lateribus modice rotundatis, humeris angulatim prominulis, striis dorsalibus tenuibus, internis medium fere superantibus, externis multo brevioribus, leviter curvatis, plica dorsali vix elevata, plana. Long. 1·7 mm.

Vrlo sličan *Pyg. lathridiiforme* Reitt., što se nahodi po južnoj Dalmaciji, po Hercegovini i Crnoj Gori („Deutsche Entomologische Zeitschrift" 1881., 200., tab. VI. sl. 1., 2., 3.). Ali je glava znatno veća, nego u ovog, sprijeda je protegnuta u podužu i užu grbu s pipkom, oči su veće i više izbočene, velika kvrga nasred čela i tjemena bez brazde po sredini. Pipci mnogo duži i vitkiji nego u ♂ i još znatno duži i vitkiji nego u ♀ *Pyg. lathridiiforme,* s izrazitim tročlankastim umjesto dvočlankastim buzdovancem, srednji im članci kruglјasti i samo vrlo malo širi nego duži, deveti i deseti članak poprečan, deveti mnogo širi nego osmi, ali uži od desetog, krajnji članak velik, duguljasto zašiljen. Vratni štitac mnogo uži nego u *Pyg. lathridiiforme,* jedva za polovicu širi nego duži, jedva za $^1/_4$ širi od glave, od temelja do sredine paralelnih okrajaka, od sredine spram prednjeg kraja dosta debeo, blago zaokružen i sužen, vrlo na rijetko dlakama obrastao, ispred temelja poprijeko utisnut, u poprečnom utisku na svakoj strani s velikom rupom, koja je razdvojena finom pokrajnom brazdom,

pruženom od temelja do u prednje uglove, duž sredine fina, gotovo do prednjeg okrajka povučena, straga poprečnim utiskom neprekinuta brazda.

Pokrilje mnogo duže, uže i po stranama manje zaokruženo nego u *Pyg. lathridiiforme*, ne kao u ovog vrlo dugo i s uspravnom dlakom, nego mnogo kraće i prileglom dlakom, straga veoma svedeno, s kvrgastim izbočenim plećetima, vrlo finim dorsalnim prugama i jedva uzdignutim, ravnim dorsalnim rebarcem. Dorsalni segmenti abdomensa kao i pokrilje na rijetko obrasli prileglom dlakom.

Od ligurskog *Pyg. tychiforme* Reitt. (*Ann. Mus. Civ. Genova*, serija druga, vol. I., 1884., 370), u koga su buzdovanasti pipci takogjer tročlankasti, razlikuje se dobro razvijenom središnjom brazdom na vratnom štitu. Da li su buzdovanasti pipci u oba spola *Pyg. Apfelbecki* ili kao u cirkaskog *Pyg. bythiniforme* Reitt. (Beč, „Entomologische Zeitung“ 1888., 317) samo u ♂ tročlankasti, ne može se za sada reći, pošto imamo samo jedan eksemplar, koji se u pogledu spola ne može pouzdano rasuditi.

Našao gospodin Viktor Apfelbeck u oktobru 1895. na Ivan-planini kod Sarajeva.

Amaurops Apfelbecki Ganglb. *nova species.*

Pallide ferrugineus, nitidus, parce et subtiliter pilosus. Caput prothorace paulo latius, latitudine vix longius, spinis ocularibus parvis, acutis, fronte antice angulatim rotundata, inter antennas parum profunde impressa, carinis lateralibus tenuibus, postice evanescentibus, vertice utrimque foveolato et medio subtiliter carinato, foveolis sulcis subtilibus, carina tenui extrorsum determinatis cum impressione frontali conjunctis, temporibus late rotundatis, subtiliter et sparsim longe erecte pilosis. Antennae graciles, dimidium corporis vix superantes. Prothorax oblongo-cordatus, latitudine longior, ante medium latissimus, apicem versus rotundato-angustatus, longe pone medium utrimque fovea laterali constrictus, dorso medio sat profunde sulcato et utrimque longitudinaliter carinato, sulco basim haud attingente, postice leviter dilatato et profundius foveolatim impresso, carinis subtilibus, antice et postice abbreviatis, postice haud spinosis, extrema basi quadrifoveolata, lateribus antice immarginatis. Elytra simul sumpta prothorace duplo latiora, eodem vix longiora, a basi rotundatim ampliata, convexa, lateribus immarginatis, foveolis basalibus nullis, stria suturali tenui, sutura anguste elevata. Abdominis segmentum dorsale primum elytris haud brevius lateribus antice tantum marginatis, striolis dorsalibus leviter divergentibus et curvatis, longitudinis segmenti tertiam partem vix excedentibus, ad basim vix quintem partem latitudinis segmenti includentibus, basi inter striolas transversim impressa, extra striolas utrimque leviter gibbosa. Long. 2 mm.

Izmegju meni poznatih vrsta *Amaurops*-a najsrodniji sa corsica Saulcy, razlikuje se od ove manjom veličinom, užom, svedenijom glavom, mnogo manjim bodljikama po stranama, i manje dubokom, prilično diferentnom škulpturom, straga nebotkavim prugama na vratnom štitu, samo sprijeda zaobljenim stranama i mnogo na bliže primaknutim bazalnim crtama prvog nesraslog dorsalnog segmenta. *Amaurops Apfelbecki* čini se da je

time, što po dužini ima dvije pruge na vratnom štitu, srodan i sa *Amaurops exarata Baudi* (Act. R. Soc. Turin, XI., 1875., 242) od Gran Sasso d'Italia. Ali u ovoga se pruge na vratnom štitu kao u corsike straga završuju u šiljak, a bazalne crtice prvog nesraslog dorsalnog segmenta izmegju sebe su isto toliko udaljene kao od okrajka.

Od nagjenog kod Kastela Novog u južnoj Dalmaciji *Amaurops Kaufmanni* Ganglb. (Die Käfer von Mitteleuropa II., svez. 858.) razlikuje se nova vrsta veoma bitno po dužini izbrazdanim i na svakoj strani srednje linije isprutanim vratnim štitom.

U jedinog do sada nagjenog eksemplara *Amaurops Apfelbecki* nahode se umjesto normalnih bazalnih jamica po strani prvog nesraslog dorsalnog segmenta druge dvije sploštene, polukrugljaste ograničene uzvisine, široke kao mediarna poprečna rupa. Da li nam taj oblik valja smatrati individualnom anomalijom ili specifičnim karakterom, moći će se odrediti tek onda, pošto se još nagju dalji eksemplari.

Našao gospodin Viktor Apfelbeck u Hercegovini kod Neuma na moru.

Tychus bosnicus Ganglb. *(nov. spec.?).*

? ***Tychus nodifer*** Reitt. var. *bosnicus* Ganglb.

Tycho nigro simillimus, ♂ *differt antennis aliter formatis.* ♂ *Antennae articulis 5° et 6° includentibus multo majoribus, globosis, 5° modice, 6° fortius incrassato. Trochanteres intermedii acute dentati. Metasternum postice late impressum. Segmenta ventralia abdominis haud impressa.*

Tychus bosnicus vrlo je srodan sa *Tychus niger* Payk, ali u oči udara razlika u mužjaka ustrojstvom pipaka. U mužjaka *Tychus niger* je od srednjih članaka na pipcima sam peti vrlo udebljan. U ♂ *bosnicus* su pak dva srednja članka udebljana, peti i šesti, i to šesti znatno više od petog. Ustrojstvo ♂ u *Tychus bosnicus* ovako se može opisati: prvi članak cilindričan, od prilike za polovicu duži nego širi, drugi članak kratak i duguljast, nešto duži nego širi, uži nego prvi i nešto deblji od trećeg, treći je članak obratno koničan, nešto duži nego širi, četvrti do šestog članka krugljast, sve to deblji, četvrti jedva širi nego treći, nije širi nego duži, peti vrlo slab, šesti nešto jasnije poprečan, zadnji za više od polovice širi nego treći, sedmi i osmi članak kratak, gotovo dvojinom širi nego duži, mnogo uži od šestog članka, tri zadnja članka čine prema kraju sve to više udebljan buzdovančić, deveti članak mnogo širi nego osmi i nešto širi od šestog, kao deseti vrlo poprečan, zadnji članak jajolik, na kratko zašiljen. *Tychus bosnicus* možda od onoga *Tychus nodifer* Reitt. (Deutsche entomologische Zeitschrift 1849., 49) što ga je gospodin E. Brenske našao kod Hagios-Vlassis-a u Grčkoj u jednom jedincatom muškom eksemplaru, nije specifično različan.

U ostalom u nodifera ♂ ima peti i šesti članak pojednako udebljan, a četvrti je članak pipaka „nešto širi nego duži“, dok je u *bosnicus*-a nešto duži nego širi. Reitter misli, da je u nepoznate dojako ♀ *Tychus nodifer* predzadnji dorsalni segmenat kao u na blizu srodnog *Tychus caudatus* Reitt. (l. c. 49) od Zanta spram stražnjeg kraja produžen u klinastu grbu.

Tychus bosnicus našao je gospodin V. Apfelbeck kod Sarajeva u jednom jedincatom muškom eksemplaru.

Врсте из фамилије „Pselaphidae“ [1]) (coleoptera),

нађене доселе у Босни и Херцеговини и у сусједним пограничним подручјима [2]).

Написао

музејски кустос **В. Апфелбек.**

A. Субфамилија: Pselaphinae.

I. Tribus: Faronini.

1. *Faronus Lafertei* Aubé. У долини Ричине (Омбла) код Дубровника (Reitter: „Deutsche entomologische Zeitschrift“ XXV., 181.).

II. Tribus: Euplectini.

Genus: Euplectus Thoms.

2. *Euplectus nitidus* Fairm. На Иван-планини код Сарајева по мени у касну јесен изрешетан из буковог листа. По Ганглбауеру („Die Käfer von Mittel-Europa“, св. II., стр. 783.) доселе само у јужној Француској, Корзики; по Шилском (Schilsky, „Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1891., 154.) такођер у Мекленбургу.
3. — *Fischeri* Aubé *(Tischeri* Heer). Код Сарајера изрешетан.
4. — *brunneus* Grimm. Крешево, Хан Бегов (Босна), под лишћем, у долини Ставње код Сарајева у трулом дрвету.
5. — *Duponti* Aubé. Ту сам ријетку врсту на Иван-планини у октобру 1895. нашао дубоко под густим шушњем.
6. — *nanus* Reichenb. У долини Ставње код Сарајева у трулом дрвету у друштву са *Euplectus brunneus.*

---

[1]) Систематички распоред удешен је овдје по Ганглбауеру: „Die Käfer von Mittel-Europa“, свез. II., стр. 771.—854.

[2]) Овдје су наведене и све у сусједним далматинским подручјима прикупљене врсте, пошто се сусједни херцеговачки крајеви од оних фаунистички не разликују.

7. *Euplectus signatus* Reichenb. Билек (Херцеговина); код Метковића (Reitter: „Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“, Беч 1880., 218.).
8. — *intermedius* Wollast. Код Кастела Новог под кором дрвећа (Reitter).
9. — *narentinus* Reitt. Код Метковића уз Неретву.
10. — *punctatus* Muls. У долини Ставње код Сарајева у трулом дрву.
11. — *Spinolae* Aubé *(Lethieryi* Saulcy *i. l. teste* Reitter: „Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“, Беч 1880., 218.), Reitter: „Coleopterologische Ergebnisse einer Reise nach Croatien, Dalmatien und der Hercegovina im Jahre 1879.
12. — *tenebrosus* Reitt. По Рајтеру из мочварног шикарја код Книна изрешетан.
13. — *ambiguus* Reichenb. Код Сарајева (Врело Босне) и на Хутовом Блату (Херцеговина) по мени изрешетан.
14. — *minutissimus* Aubé. По мени на Мостарском Блату, по Рајтеру код Метковића и Книна под трулим биљкама прикупљен.

Genus: Trimium Aubé.

15. *Trimium cavicole* Reitt. По мочварама уз Неретву код Метковића (Reitter: „Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“, Беч 1880., 219.).
16. — *Hopffgarteni* Reitt. Херцеговина, по Рајтеру код Дријена, по мени код Житомислића из лишћа изрешетан.
17. — *brevicorne* Reichenb. У околици сарајевској није риједак, var. *puncticeps* Reitt. у Херцеговини (Мостар, Јабланица, Домановић).

Genus: Pygoxyon Reitt.

18. *Pygoxyon lathridiiforme* Reitt. По госп. Ед. Рајтеру у лишћу међу распуклинама бридова код Дубровника и Придворја (Далмација), код Дријена (Херцеговина) и у Црној Гори прикупљен („Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1881., 203.).
19. — *Apfelbecki* Ganglb. По мени на Иван-планини у октобру 1895. из дубоког шушња изрешетан.

III. Tribus: Trichonychini.

20. *Trichonyx sulcicollis* Reichenb. У једној колонији *Lasius bruneus* у старом дубу (код Сарајева) једнон нађен.
21. *Amauronyx Maerkeli* Aubé. Код Сарајева (Врело Босне) и код Јабланице из лишћа изрешетан.

IV. Tribus Batrisini.

22. *Batrisus formicarius* Aubé. Уз *Lasius bruneus* у маховини старих дубова код Сарајева (Чевљановић у долини Ставње).
23. — *venustus* Reichenb. Код Сарајева (долина Ставње, Иван).
24. — *oculatus* Aubé. Херцеговина (Домановић).
25. *Amaurops Apfelbecki* Ganglb. Код Неума на мору (Херцеговина) по мени обретен, под дубоким шушњем.

V. Tribus: Bryaxini.

Genus: Bryaxis Leach. *(Bryaxis* sousgenre, *Rybaxis* Saulcy, *Rybaxis* Reitt.)

26. *Bryaxis sanguinea* Linn. На мочварним мјестима, често у великој множини, Босна (Дервент, Сарајево), Херцеговина (Мостар, Драчево).

Genus: Reichenbachia Leach. *(Bryaxis* Aubé.)

27. *Reichenbachia tibialis* Aubé. Домановић. По Рајтеру прикупљен уз мочваре код Книна и на дôњој Неретви.
28. — *Lefebvrei* Aubé. Домановић, Билек, Јабланица, Сарајево.
29. — *xanthoptera* Reichenb. Сарајево, Дервент, Јабланица.
30. — *tristis* Hampe. На Ивану близу малих врела у пијеску.
31. — *fossulata* Reichenb. По цијелом подручју има множина. var. *rufescens* Saulcy. На топлијим мјестима (Книн, Метковић, Домановић).
32. — *Helferi* Schmidt. Један ексемплар, не зна се с кога мјеста из збирке др. Хенша (Hensch, Увац или Домановић).
33. — *longispina* Reitt. Код Метковића (Reitter: „Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“, Беч 1884., 68.).
34. — *transversalis* Schaum. Уз мочваре крај Неретве код Метковића (Reitter: „Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“ Беч 1880., 214.).
35. — *narentina* Reitt. На дôњој Неретви (Рајтер, Беч, „Entomologische Zeitschrift“ 1890., 191.).
36. — *haematica* Reichenb. На мочварним мјестима у цијелом подручју: Дервент, Сарајево. Var. *perforata* Aubé у дôњој долини Неретве и код Книна (Рајтер).
37. — *juncorum* Leach. Код Сарајева.
38. — *nigriventris* Schaum. Код Домановића по мени у септембру год. 1895. прикупљен.

39. *Reichenbachia impressa* Panz. Код Домановића и Метковића.
40. — *antennata* Aubé. Дервент, Сарајево, Домановић, Метковић.

VI. Tribus: Bythinini.

Genus: Bythinus Leach.

Subgenus: *Bythinus* s. str.

41. *Bythinus puncticollis* Denny. Сарајево, Мостар, Увац.
42. — *armipes* Reitt. Нашао господин Рајтер у западној Црној Гори („Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1881., 199.); такођер у Херцеговини и у јужној Далмацији (Reitter: „Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“ Беч 1881., 502.).
43. — *bosnicus* Ganglb. („Die Käfer von Mittel-Europa“ II., 819.). По мени нађен на Иван-планини код Сарајева (под буковим шушњем).
44. — *nemilensis* Reitt. Нашао господин Рајтер код Немиле у Босни (1885. „Deutsche entomologische Zeitschrift“ 201.); ја сам нашао и код Сарајева.
45. — *nigripennis* Aubé. Код Сарајева по мени прикупљен.
46. — *Brusinae* Reitt. Код Сарајева (Иван, Озрен, Сић).
47. — *lunicornis* Reitt. У планинама око Сарајева (Иван, Игман) под буковим шушњем. По Ганглбауеру дојако познат само из Баната и Ердеља.
48. — *Burelli* Denny. У околици сарајевској није риједак; и у планини под буковим шушњем (Игман, Храснички стан).
49. — *kninensis* var. *sarajevensis* Apfelb. Мањи него *kninensis,* први чланак пипка краћи, други изнутра према врху једнако стањен, унутрашњи базални угао оштрокутан. У једној локви код Рељева (недалеко од Сарајева) већином по мени прикупљен.
50. — *securiger* Reichenb. На мочварним или влажним мјестима око Сарајева, Херцеговина (Рајтер).
51. — *acutangulus* Reitt. Код Сарајева. Рајтер прикупио једног мужјака из мокрог шиља траве украј снијега на Велешпланини код Мостара („Verhandlungen der zoolog.-botanischen Gesellschaft“, Беч 1880., 215.).
52. — *nodicornis* Aubé. У планинама око Сарајева (Иван, Игман) под буковим шушњем.
53. — *Curtisi* Leach. Дервент, Сарајево, Блажуј, Озрен, Сић, Иван.
54. — *bulbifer* Reichenb. Сарајево, Домановић (Херцеговина), често уз мочваре украј дôње Неретве (Рајтер).

55. — *islamita* Reitt. (recte *islamitus* Ganglb.). Рајтер нашао је једног мужјака код Немиле у Босни („Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1885., 201.).

56. *Bythinus femoratus* Aubé. Код Увца (у југоисточној Босни) прикупио господин др. А. Хенш.

57. — *Simoni* Reitt. На Игман-планини (Храснички стан) под шушњем јаворовим и буковим, мужјаци врло ријетки (између 50 ексемплара само три мужјаци). И два ексемплара var. *bulgaricus* Reitt. (мужјаци) с врло удебљаним бедрицама. У октобру 1895. нашао сам и на Ивану и у Преслици-планини (на херцеговачкој међи) у шуми Ланишћу неколико ексемплара, два мужјака и више женских те занимљиве врсте.

58. — *melinensis* Reitt. Код Мелина, недалеко од Кастела Новог у јужној Далмацији, нашао господин Рајтер („Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1881., 196.).

59. — *dalmatinus* Reitt. Код Билека; по Рајтеру у јужном дијелу Херцеговине и у јужној Далмацији најобичнија врста.

60. — *crassicornis* Motsch. Дервент, Сарајево, Увац, Мостар. У Босни најобичнија врста.

61. — *bajulus* Hampe. Кастел Нови (Рајтер).

62. — *solidus* Reitt. Код Кастела Новог и Котора (Рајтер).

63. — *oedymerus* Ganglb. По мени обретен у Херцеговини; Мостарско Блато и Домановић под храстовим шушњем (Ganglbauer: „Die Käfer von Mittel-Europa“ II., стр. 832.).

64. — *pauperculus* Reitt. Обрео господин Рајтер код Немиле у Босни („Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1885., 201.).

Subgenus: *Tychobythinus* Ganglb.

65. *Bythinus cavifrons* Reitt. На Мостарском Блату ја нашао у октобру год. 1895. једног мужјака. Врсту је описао Рајтер по једној женки, коју је нашао код Книна (Далмација). („Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“, Беч 1880., 214.). Мужјак доселе не бијаше познат. По једној писменој вијести мога милог пријатеља госп. кустоса Л. Ганглбауера чини та врста са *Bythinus Ottonis* Ganglb. од Нижидерског језера подврсту *Tychobythinus* Ganglb. (nov. subgen.). Глава на дôњој страни са два чуњаста *(cavifrons)* или дугуљаста трнолика *(ottonis)* наставка; први чланак на пипцима дугуљаст на облик стапке, четврти чланак на замјерке *(cavifrons)* или битно *(ottonis)* већи него трећи и пети.

Subgenus: *Bythoxenus* Motsch.

66. *Bythinus Apfelbecki* Ganglb. („Die Käfer von Mittel-Europa“ II., 834.). Под дубоким шушњем на Иван-планини ја нашао („Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1881., 198.).
67. — *scapularis* Reitt. По господину Рајтеру нађен код Дубровника и Дријена на уласку велике јаме (Херцеговина. „Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1881., 189.).

Genus: Tychus Leach.

68. *Tychus rufus* Motsch. Босна (Сарајево, Увац), Херцеговина (Билек, Неум на мору, Житомислић); и var. *puncticollis* Reitt. (Увац); var. *morio* Reitt. по Рајтеру („Deutsche entomologische Zeitschrift“ 1881., 183.) код Дријена (Херцеговина) и код Кастела Новог (Далмација).
69. — *hirtulus* Reitt. Прикупио господин Рајтер код Метковића и Книна, ја на Мостарском Блату (октобра 1895.).
70. — *niger* Payk. У свем подручју; код Сарајева и var. *dichrons* Schmidt.
71. — *dalmatinus* Reitt. Босна (Сарајево, Дервент), Херцеговина (Мостар, Драчево, Хутово Блато). Господин Рајтер обрео код Книна („Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“, Беч 1880., 217.).
72. — *monilicornis* Reitt. Један мужјак код Сарајева; више ексемплара од Житомислића (Херцеговина), Мостара, Хутова Блата, Домановића. Обрео господин Рајтер код Метковића („Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“, Беч 1880., 217.).
73. — *bosnicus* Ganglb. Код Сарајева ја обрео.
74. — *Ganglbaueri* Apfelb.[1]). Код Мостара (Мостарско Блато) ја обрео.

VII. Tribus: Pselaphini.

Genus: Pselaphus Herbst.

75. *Pselaphus longicornis* Saulcy. Код Драчева (Херцеговина).
76. — *Heisei* Herbst. Код Сарајева није риједак.
77. — *dresdensis* Herbst. По Рајтеру („Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“ 1880., 216.) појединце уз мочваре украј Неретве.

---

[1]) Опис те нове врсте слиједи у будућем броју, пошто је тип (мужјак unicum) ради испорећења разаслан и овај час није при руци.

VIII. Tribus: Ctenistini.

Genus: Chennium Latr.

78. *Chennium bituberculatum* Latr. Један сам ексемплар прикупио код Сарајева 7. марта у једној колонији *Tetramorium caespitum.*
79. *Chennium Steigerwaldi* Reitt. Један ексемплар ове само једноћ (по господину Штајгервалду код Госпића у Хрватској) уловљене врсте нашао сам у једном мравињаку под једним каменом код Сарајева.

Genus: Ctenistes Reichenb.

80. *Ctenistes palpalis* Reichenb. У цијелом подручју.

IX. Tribus Tyrini.

81. *Tyrus mucronatus* Panz. Под влажном кором букових пањева код Сарајева (долина Ставње, Иван, Крешево); риједак.

Б. Субфамилија: Clavigerinae.

Genus: Claviger Preyss.

82. *Claviger longicornis* Müll. У марту у мравињаку код Сарајева.
83. — *testaceus* Preyssl. Као пређашњи код Крешева.
84. — *nitidus* Hampe. У пољећу (једноћ у великом броју in copula) код Сарајева у мравињацима. Међу њима и по господину Рајтеру код Јабланице у Херцеговини прикупљена и као nova species описана форма *Kaufmanni* Reitt. (Беч, „Entomologische Zeitschrift“ 1894., 299.), која се од типичне форме разликује посве равним дном дорзалне рупе абдоменса, те се не може одржати као врста.

Prilozi povijesti podunavskih krajeva.

Piše

Karlo Patsch.

I.

K upravi ilirske carine[1]).

Kod Partschinsa (zapadno od Merana) nagjen je čuveni oltar Diane C. I. L. V 5090, sa znamenitom viješću, da ga je sagradio *Aetetus, p(rae)-p(ositus) stat(ionis) Maiens(is quadragesimae) Gall(iarum).* Pošto su se u *Subsabione*[2]) — Seben našli natpisi službenika T. Julija Saturnina, poznatoga konduktora *publicum portorii Illyrici*[3]), te je tu dakle bila štacija ilirske carine, a povrh toga Appian Illyr. 6. veli[4]), da se je ilirska carina pobirala od izvora Dunava do ušća, to Mommsen C. I. L. III str. 707. (isp. C. V str. 543.) sudi, da se pod tom *statio Maiensis* misli u itinerariju Antonini spomenuta i kod Maienfelda u dolini Rajna (dakle vrlo daleko od Partschinsa) lokalizovana *Magia,* makar da, kako on sam naglašuje, to mjesto ne leži na galskoj megji, nego „dobar komad dalje naprijed u Raetiji".

Tome se je identifikovanju s punim pravom prigovorilo[5]), pošto je tik samog nahodišta are same spisom *vita Corbiniani* od Arbea zasvjedočen jedan *castellum Maia* (kod Maienfelda Magia!), kome „ime u današnjem Meranu i (Ober-)Maisu živi" (Jung).

Ostaje dakle i nadalje ta poteškoća, što na istoj megji imamo dvije štacije, koje pripadaju dvama različitim carinskim područjima, — u Partschinsu jednu štaciju XXXX. Gall. i u Sebenu jednu p. p. Illyr. — a ipak su obje u jednoj provinciji, ova pak, Raetia, ima da pripada ilirskom području.

---

[1]) Isp. „Röm. Mittheilungen" VIII., str. 192. i d.

[2]) O imenu isp. J. Jung: „Römer und Romanen in den Donauländern" str. 29., primj. 1.

[3]) C. I. L. V 5079, 5080. U n. 5081 spomenuti *Mercurialis Aug. n. vi[l(icus)]* biće da je carinarski činovnik, i to iz vremena pobiranja carine po državi.

[4]) τὸ τέλος .... ἀπὸ ἀνίσχοντος Ἴστρου μέχρι τῆς ποντικῆς θαλάσσης, ὃφ' ἓν ἐκμισθοῦσι καὶ Ἰλλυρικὸν τέλος προσαγορεύουσιν.

[5]) Ch. Müller: „Ptolemaeus" I., str. 278., isp. Jung na dr. mj. str. 28., primj. 3. A. Zingerle: „Zur Majafrage" str. 3. i d. Marquardt-Dessau St. V. str. 272., primj. 6. bili su s tim suglasni, ali u novije vrijeme veli Dessau I. L. S. uz 1561: *„stationis nomen servaverunt vici Ober-Mais et Unter-Mais, siti prope Meran".*

Pita se prije svega, da li oba ta mjesta odista leže na megji jedne provincije. Po karti Corpusa (tab. IV.) stoji to doduše, pošto ovdje retsko-norička megjašna crta prolazi izmegju Toblacha i Innichena. Ali su ti krajevi ovdje očevidno krivo podijeljeni, pošto još jedan u Sonnenburgu, zapadno od Brunecka u Pusterthalu nagjeni miljokaz C. III 5708 „*ab Ag(uonto)*“ broji, *Aguontum* pak u Noriku leži[1]), te dakle i Sonnenburg mora biti u Noriku. U C. III str. 693. je taj kao i tri druga miljokaza, nagjena na liniji Innichen-Sonnenburg, 5705.—5707., u istinu sasvim pravo zabilježen megju noričkim. Ali nam se ne treba zaustaviti kod Sonnenburga, to mjesto nije tako markantno, da ono bude megjašna štacija. Produžimo noričku megju ne za dugo, samo do ušća Rienze u Eisacku, ta oba mjesta, Partschins i Seben nemamo više na megji jedne provincije[2]); pa ako nadalje uzmemo, da je Raetia pripadala *quadragesimi Galliarum*, onda je poteškoća u pogledu štacije XXXX, Gall. kod Mais-Merana riješena. Appianov je izvještaj na ovome mjestu, gdje on govori o ilirskom carinskom području, posve općenit, on je samo htio da predoči velik obim onoga skupa zemalja, koji se je nazvao *Illyricum*, pa je za to uzeo izvor i ušće Dunava kao tačke, svakomu poznate. Kako je on slabo poznavao podunavske zemlje i naročito Raetiju, to pokazuje Illyr. 29., gdje on o ratu protiv Rećana pod Augustom ništa nezna: *οὐδὲν ἡῦρον ἴδιον ἐς Ῥαιτοὺς ἢ Νωρικοὺς γενόμενον*[3]).

Raetia je inače u mnogom pogledu mnogo više dio galskog nego ilirskog područja. „Sudbina Raetije tako je tijesno spletena s onom gornjogermanske provincije, da se u tom pogledu možemo pozvati i na prijašnji prikaz“, kaže Mommsen R. G. V[3] str. 178. U vojničkom pogledu pokazuje se taj priključak raznim načinom. Po Tacitu ann. I, 44. šalje *Germanicus* veterane legije I i XX u Raetiju „*specie defendendae provinciae ob imminentis Suebos*“; retski narodni ustanak povlači se u godini vladanja četvorice careva u pobune gornje Germanije; opeke u Strassburgu štacijonirane legije VIII Augusta nahode se na retskom zemljištu[4]) i t. d. U gladiatorskim poslovima činila je Raetia zajedno s Galijom, Britanijom, Hispanijom i objema Germanijama jedno upravno područje, isp. C. I. L. III 249[5]).

[1]) Isp. Mommsen C. III, str. 707.

[2]) Potvrdu za to, da se je Noricum dalje na zapad prostirao, nego što se je dosele uzimalo, nalazimo i u vjestima o pohodu Kimbara. Ovi su u Italiju išli preko Brennerskog klanca (G. Zippel: „Die römische Herrschaft in Illyrien bis auf Augustus“ str. 118, 156, d. 272. Mommsen: „Röm. Geschichte“ II.[7], str. 185.), a taj kraj Plutarch (Marius 15) isto tako kao Florus (I, 38. isp. Zippel na spom. mj. str. 119.) označuje noričkim. Zippel je iz tih navoda već povukao zaključak, da se je „noričko ime u prijašnja vremena dalje protezalo“. Što je vrijedilo u prijašnje, dakle u predrimsko doba, ne treba da je poslije postalo drugojačije. Rimljani su se pri svome podjeljivanju osvrtali na prilike, koje su postojale prije njihova dolaska.

[3]) Ta sumnja o istinitosti Appijeve bilješke nije nova, isp. Marquardt R. St. V. II[2], str. 295., primj. 14.

[4]) Isp. Zangenmeister i Hirschfeld na C. I. L. III 11.991 i S. 1851.

[5]) Hirschfeld V. G. str. 181., primj. 4. Mommsen St. R. II[3], str. 1071., primj. 2.

Nadalje po C. I. L. III 6075 (isp. Mommsen, St. R. II^3, str. 1030. primj. 3.) nije pripadala noričko-panonsko-gornjomezijskom poštanskom području[1]).

Na zapadnoj megji Raetije nije se dosad, što je vrlo važno, posvjedočila nikoja štacija ilirske carine. Štacija *quadragesimae Galliarum* u Turicumu[2]), ne smije se navoditi protiv naše gornje teze, jer su pojedini provincijalni kotari jednog carinskog područja opet bili razdijeljeni pregradama; epistrategije egipćanske u tom su pogledu ponovno istaknute, a za Illiricum izrečeno je to „Röm. Mittheilungen" VIII., str. 196.

Raetia je dakle pripadala publicumu *quadragesimae Galliarum,* kao male alpinske procuratorske provincije, *Alpes maritimae* i *Alpes Cottiae*[3]).

---

[1]) Čini se, da je u jedan kotar bila združena s Belgicom i objema Germanijama, jer po C. I. L. VI 1624 = XIV 170 (isp. C. VI 1641) Lugdunensis, Narbonensis i Aquitannica sami stoje pod jednim praefektom vehiculorum. Po Hirschfeldu V. G. str. 102. činila je „istina Belgica sa duae Germaniae popunbeni kotar" rečenih triju Galija Ali to bi se izrazilo i u naslovu direktora.

[2]) Mommsen: „Die Schweiz in röm. Zeit" str. 8. Hermes XVI., str. 493. d. C. III, str. 707. Magia će u buduće svakako morati otpasti.

[3]) Isp. „Štacije u Pedu" (C. I. L. V 7852 = Dessau 1854), Saluzzu (C. V 7643) i Aviglianu (C. V 7209, 7211, 7213, 7214). Za Vallis Poenina isp. Cagnat: „Étude historique sur les impôts indirects chez les Romains: stations du portorium entre l'Italie et les Gaules."

Средовјеки натпис у Которцу.

Приопћио

кустос др. **Ћиро Трухелка.**

Сарајевско поље обилује старим споменицима. Осим римских останака око Врела Босне, Осијека и Илиџе, за тим предисторијских слојева, који се простиру од Војковића до Бутмира имаде ту и доста споменика из средњега вијека.

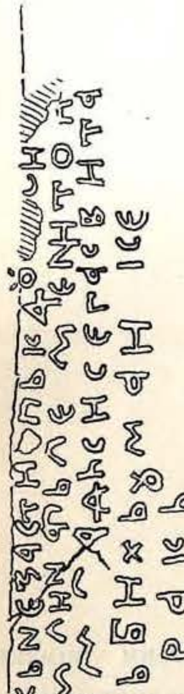
Ови су споменици понајвише гробнице с повеликим мраморовима, а нанизане се у читаве некрополе око Војковића, Добриње и Которца на југоисточном крају сарајевског поља.

Мраморови су обично глатко отесани, али има и таковых, који су неотесани. Само један међу њима има натпис.

Тај се стећак налази на „Црначком гребљу“ под Илињачом у Которцу, гдје имаде 10 стећих мраморова а око 30 мање више утонулих плоча.

Стећак је 230 *cm* дугачак, 150 *cm* широк, 111 *cm* висок. На горњој страни имаде кров, који је на шљемену нешто сплоштен. На једној страници крова, почимљући тик повора шљемена имаде натпис у 5 редака.

Натпис је врло оштећен, киша га је испрала а маховина прикрила, тако да је лако проћи крај њега и неопазивши слова. Проучавајући га међутим дуље времена, кад ми се око свикло на њ, бијаше ми могуће прочитати га свега, осим задње ријечи у првом реду, која је одбијена.



Натпис гласи:

+ АСЕ ЛЕЖИ БОГЬЧИНЬ КЬНЕЗА СТИПЬКА Ѹ...ЧИ(ЋА?) СИНЬ НА СЬВОЂОИ ЗЕМЛИ И ПЬЛЕМЕНИТОИ. ДРУЖИНО ЖАЛИТЕ МЕ МЛАДЬ СИ СЕГА СВИТА ОТИДОХ ВАС ДЬНЬ БИХЬ У МАИКЕ

АСЕ ПИСА УГАРАКЬ.

То јест: *„Асе лежи Бог'чин' к'неза Стиӣ'ка О* (или) *У...чи[ћа] син' на с'вој ој земли на ӣле-менитои. Дружино жалите ме: Млад' си* (мј. *са*) *сега свита отидох. Вас д'н' бих' у маике.*

Асе ӣиса Угарак.“

Натпис истиче се овим особинама: Слово Ь сувише се употребљује у ријечима КЬНЕЗА, СЬВОЂОИ, ПЬЛЕМЕНИТОИ; слово Ђ означује једанпут *ј* (СЬВОЂОИ), а у трећем ретку оно СИ ваљда је погрјешно мјесто СА или СЬ: СА СЕГА СВИТА.

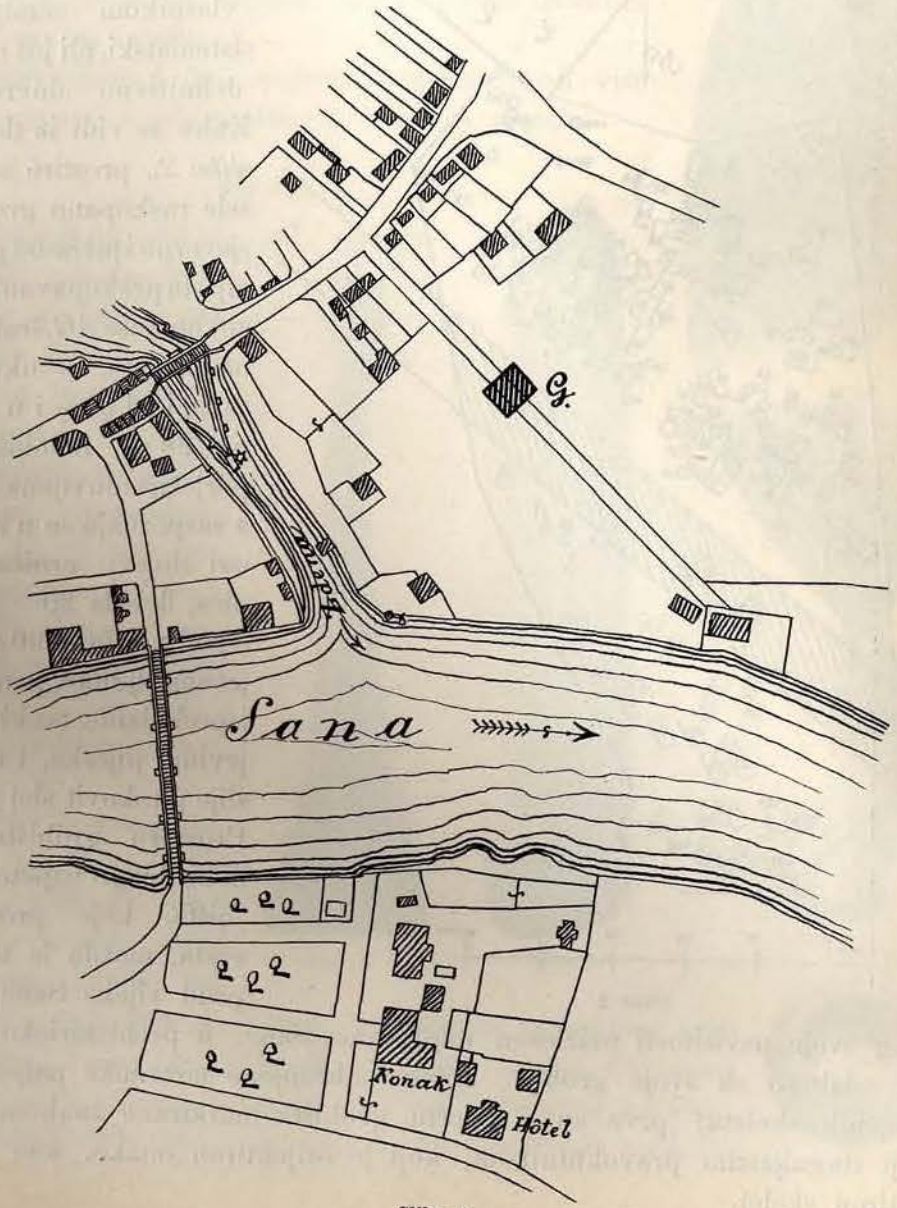
Натпис је важан, јер по њему дознајемо за до сада непознатa писца Угарка и за кнеза Стипка, кому је на жалост презиме у натпису оштећено.

Nekropola ravnih grobova kod Sanskog mosta.

Piše

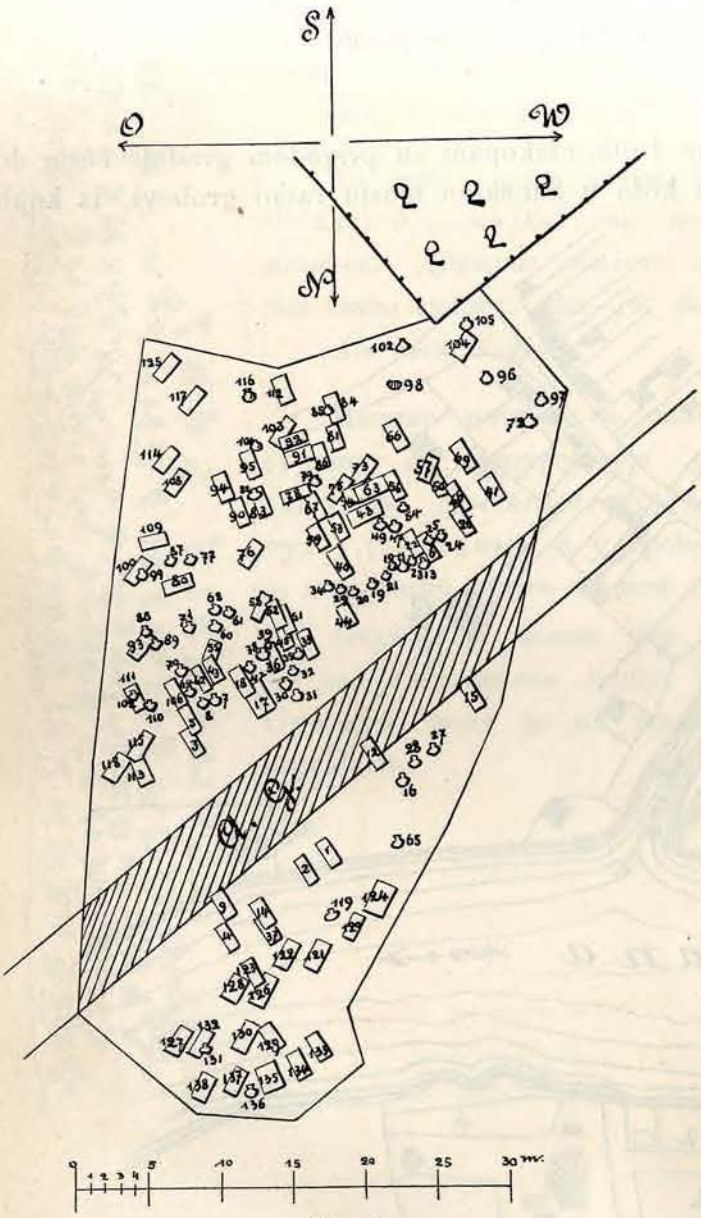
Franjo Fiala, muzejski pristav.

Kasno u ljetu godine 1895. raskopani su prigodom gradnje ceste do nove klaonice i sušionice koža u Sanskom mostu ravni grobovi, iz kojih



Slika 1.

su prilozi s izvještajem tamošnjeg kotarskog ureda i s jednim tlocrtom nahodišta, *slika 1.*, poslani zemaljskom muzeju u Sarajevu. Na priklopljenom je tlocrtu nahodište označeno pismenom *G.* S pogledom na veliku vrijednost priposlanih nagjenih tipova odregjen je izvjestitelj na temelju naloga visokog ministarstva, da na samu mjestu nastavi prekopavanje. U drugoj polovici mjeseca oktobra 1895. nastavljeni su radovi u sporazumu s vlasnikom zemljišta sistematski, ali još nijesu definitivno dovršeni. Kako se vidi iz tlocrta, *slika 2.*, prostire se dosele raskopano grobište sjeverno i južno od prvog mjesta prekopavanja, cestovne trase *AG*, šrafirane na tlocrtu, u ukupnoj dužini od 60 *m* i u širini od 28 *m*. Zemljište je porječna aluvijana Sane, a raspoznaju se u njemu ovi slojevi: crnica oranica, debela 20—30 *cm*, ispod nje 50—60 *cm* riječnog šljunka, ponegdje isprekidanog tankim slojevima pijeska, i najposlije pjeskovit sloj gline. Prostoru grobišta podoba blago uspeto zemljište, koje presijeca cesta, možda je to star prud rijeke Sane, koji je zbog svoje uzvisitosti neizložen naplavama Sane, u prehistoričko doba narod odabrao za svoje groblje. Bijaše pohranjene mrtvačke paljevine i sahranjenih skeleta; prve su u nacrtu grobišta markirane znakom žàre, potonji duguljastim pravokutnikom, koji je orijentiran onako, kao što je orijentiran skelet.



Slika 2.

Ovdje slijedi izvještaj o nahogjajima, a na kraju ovoga biće u formi resumea istaknuti opći rezultati i gledišta, do kojih se je došlo na temelju pretraživanja grobišta.

Izvještaj o nahogjajima.

Grob 1.

Dubljina 0·7 *m;* od sjeverozapada prama jugoistoku orijentiran skelet. U predjelu pojasa ležali su fragmenti željezne savijene noževe oštrice, a na desnoj strani željezni, lovorovu listu slični, 66 *mm* dug i 54 *mm* širok kopljani šiljak s vrlo izrazitim povorom po sredini.

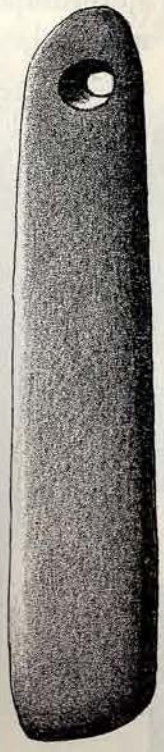
Pri glavi i pri nogama fragmenti od više findžanima i zdjelama sličnih ilovastih posuda.

Slika 3.

Grob 2.

Dubljina 0·4 *m;* od sjeverozapada prama jugoistoku orijentiran skelet. Na prsima mu je nagjena fragmentarno sačuvana broncana certoška fibula sa 37 *mm* širokom stremenkom, *slika 3.*, $^1/_1$ nar. vel., pri pojasu broncana pinceta, *slika 4.*, $^1/_1$ nar. vel., broncana bobica, *slika 5.*, $^1/_1$ nar. vel., i probušen brus, *slika 6.*, $^1/_1$ nar. vel.

Slika 4.

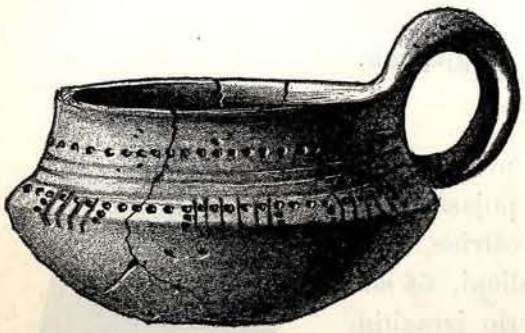


Slika 6.

Pri nogama kostura ležali su fragmenti željeznih okovica sa korica, šiljak željeznog sjekača, zataknut u željeznim koricama, obavijenim ostancima neke tkanine, i fragmenti željeznih kopljanih šiljaka. Cjevanica bila je odjevena knemama od pružívog broncanog tenećeta, sa plastički patvorenom formom koljena, 480 *mm* visokim,

Slika 5.

tabla I., $^1/_3$ nar. vel. Od rbina, kojih je bilo od pet ilovastih posuda po prilici, mogla se je samo u *slici 7.*, $^1/_2$ nar. vel., naslikana jednoruka zdjelica rekonštruisati. Dekoracija te rukom gragjene posude dosta je jednostavna i nemarno izragjena; nasred grlice optočena nîzom utisnutih tačaka; drugi isto takav podno grlice mjestimice prekinut koso namještenim paralelnim crtama, i sve to reprezentira isto tako jednostavan, kao i monoton motiv dekoracije.

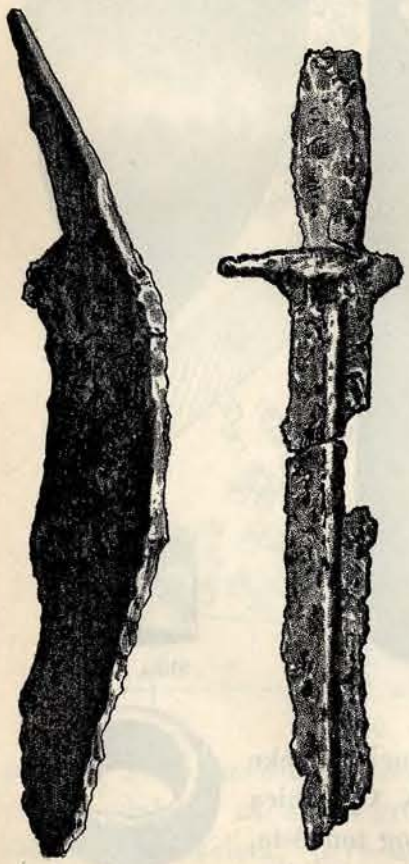


Slika 7.

Zdjelica ima ove dimenzije: Visina 57 *mm*, premjer pri zjalu 90 *mm*, premjer dna 43 *mm* i najširi premjer trbušine 110 *mm*.

Grob 3.

Dubljina 0·75 *m;* od sjeverozapada prama jugoistoku orijentiran kostur s ovim prilozima: Dvije male željezne oštrice, *slika 8.*, $^1/_1$ nar. vel., fragmenti željeznog dvosjeklog mača, oštrica s jakim povorom po sredini, otpornjak, balčak, na kome se vide tragovi drveta, kojim je bio obložen, *slika 8 a*, $^1/_3$ nar. vel.; željezni, lovorovu listu slični kopljani šiljak, isto takav 520 *mm* dug, s neobično produženim tulcem (250 *mm*), željezni, 510 *mm* dugi kopljani šiljak s četverobridim kopljanim željezom, koje je od tulca odijeljeno okruglom jabukom, jedne željezne korice od kopljišta, na dônjem kraju šuplje, *slika 9.*, $^2/_3$ nar. vel., željezni plosnati kelt, 181 *mm* dug i 53 *mm* najveća širina oštrice *slika 10.*, $^2/_3$ nar. vel., jedna željezna šipka, razni željezni fragmenti, šest broncanih

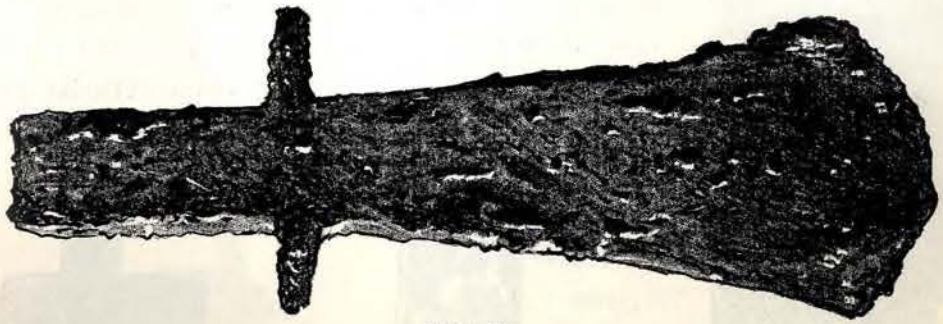


Slika 8.

Slika 8 *a*.

Slika 9.

kolutova, dvije pulkaste broncane okovice, sve valjda od prepasača i cilindričan probušen brus.



Slika 10.

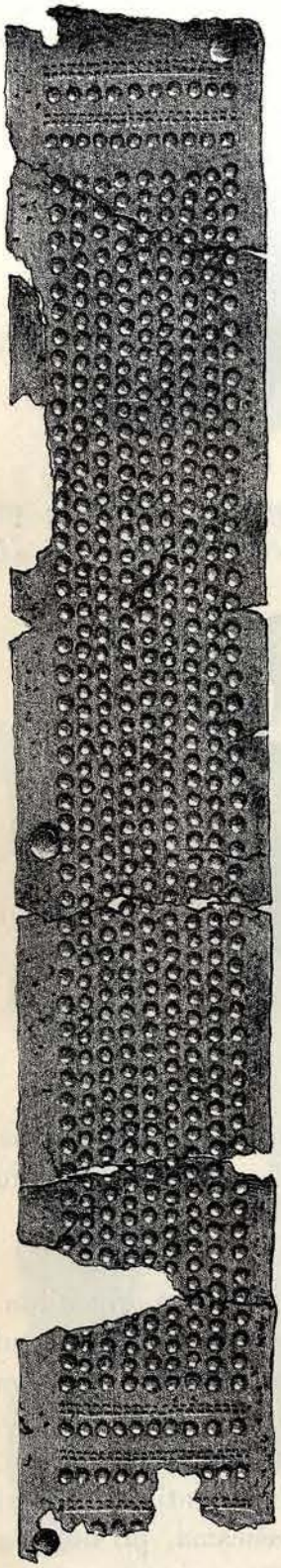
Osim fragmenata od tri zdjeličaste ilovaste posude nagjena je pri nogama skeleta dvoruka zdjela od ilovače, oličena grafitom, *slika 11.*,

Slika 11.

$^1/_3$ nar. vel.; s ovim dimenzijama: visina 125 *mm,* premjer pri zjalu 197 *mm,* premjer okruglog, uvijenog dna 58 *mm,* premjer na najširem mjestu trbušine 245 *mm.*

Grob 4.

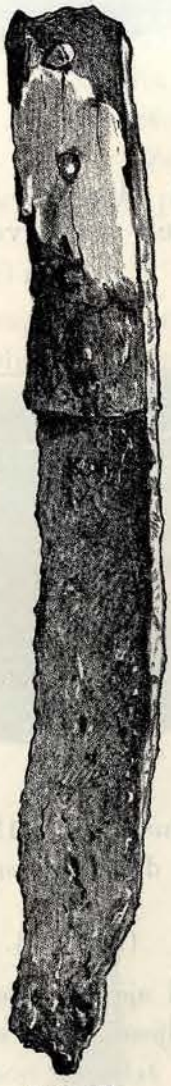
Dubljina 0·6 *m;* skelet od sjeverozapada prama jugoistoku orijentiran, s ovim prilozima: Jedan željezni, 620 *mm* dugi, lovorovu listu slični kopljani šiljak, jedan savijen željezni nož s koricama drška od jelenova roga, *slika 12.*, $^1/_1$ nar. vel., fragmenti male, željezne noževe oštrice, željezna šipka, *slika 13.*, $^1/_1$ nar. vel. i pripadala je pojasu ili prepasaču, broncana pinceta, probušen brus i različiti željezni fragmenti. Pri glavi kosturovoj nagjene su dvije male ilovaste zdjelice s ručicama, pri nogama njegovim fragmenti od lonca i jedne zdjele.



Slika 14.

Grob 5.

Vrlo plitak, plugom posve razoran skeletni grob. Osim jedne tanke broncane okovice, iskovane na odskok, *slika 14.*, 410 *mm* duge i 66 *mm* široke, i jednog fragmenta broncane certoške fibule, nije nagjeno nikakih rukotvora.



Slika 12.

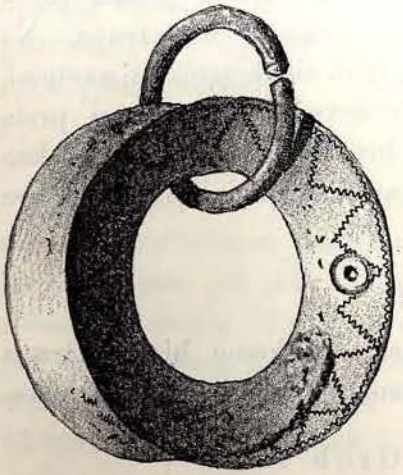
Slika 13.

Grob 6.

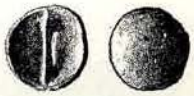
Dubljina 0·8 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Pri glavi, blizu ušiju dva privjeska od bronca, *slika 15.*, $^1/_1$ nar. vel.,

koji se mogu smatrati ili naušnjacima ili privjescima iz pletenica. Sastoje od dva odsječena šuplja čunja, koji su gornjim površinama priudešeni jedan uz drugi; unutrašnja je strana gravirana.

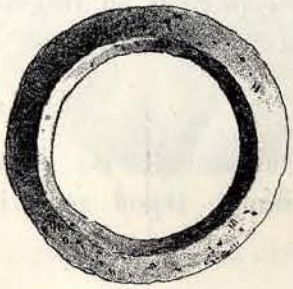
Provučena karika od broncane žice, služila je za provlačenje kroz resicu od uha ili kroz pletenicu. 85 komada dugmeta od ljevenog bronca, *slika 16.*, $^1/_1$ nar. vel., premjer 11 *mm* i 28 komada isto takih sa 6 *mm*



Slika 15.



Slika 16.



Slika 18.

Slika 17.

premjera, koja su nagjena pri glavi, biće valjda od nekakog nakita, koji se je nosio na glavi.

Dvostruka bočka od broncane žice, *slika 17.*, $^1/_1$ nar. vel., ležala je na prsima, plosnat kolutić od ljevenog bronca, *slika 18.*, $^1/_1$ nar. vel, pri pasu kosturovu. Ukraj nogu jednoruka ilovasta zdjelica i fragmenti od dvije manje zdjelice.

Grob 7.

Dubljina 0·3 *m;* velika žàra s mrtvačkom paljevinom, gornji dio na žalost plugom posve razmrskan. Bez priloga.

Grob 8.

Dubljina 0·4 *m;* velika žàra s mrtvačkom paljevinom, ne može se više rekonštruisati. Od priloga broncan jezičac od fibule i broncan špiralni gajtan.

Grob 9.

Dubljina 0·75 *m;* razvaljen skeletni grob. Broncan kolutić i fragmenti ilovastog lončića.

Grob 10.

Dubljina 0·25 *m;* fragmenti velike žàre s mrtvačkom paljevinom, s malim ilovastim pršljenom i s fragmentima ilovaste zdjelice s ručicama.

Grob 11.

Dubljina 0·3 *m;* ostanci žare s mrtvačkom paljevinom, uz nju fragmenti ilovastog lonca i jedne zdjelice.

Grob 12.

Dubljina 0·95 *m;* kostur, orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Glava bijaše obrnuta na istok, ruke pružene duž trupa. Na lijevoj strani ležao je željezni 425 *mm* dugi kopljani šiljak, željezni savijeni, 340 *mm* dugi sjekač i željezna okovica od noževa drška. Ukraj prsta lijeve ruke nagjen je probušen cilindričan brus i željezna šipka, kao *slika 13.* Pri glavi nagjeni su fragmenti ilovaste zdjele i ilovast vrč bez ručica, ukraj nogu dvoruka zdjelica.

Slika 19.

Grob 13.

Dubljina 0·3 *m;* razvaljen grob, u kome bijaše žara s paljevinom. Ispod paljevine fragmenti male ilovaste zdjelice.

Slika 20.

Grob 14.

Dubljina 0·7 *m;* skelet od jugoistoka prama sjeverozapadu orijentiran. Na lijevoj strani dva željezna rtom prama sjeverozapadu obrnuta kopljana šiljka na oblik lovorovog lista, jedan 490 *mm,* drugi 330 *mm* dug; na istoj strani u visini prsiju željezni, slabo savijeni, 340 *mm* dugi sjekač sa širokim krvnim žlijebom na oštrici, *slika 19.,* $^1/_3$ nar. vel., na prsima broncana prsobranasta certoška fibula s konjskom glavom pri nogama, *slika 20.,* $^1/_1$ nar. vel., i 457 malih broncanih dugmeta, vidi *sliku 16.,* valjda s neke vrste oklopa. Pri pásu nagjena je jedna željezna šipka, ovalna broncana okovica, broncana pinceta i kratka, široka, željezna noževa oštrica. Desno ukraj glave bijahu fragmenti crveno pečene ilovaste zdjelice s ručicama, ukraj nogu nagjeni su fragmenti plitke zdjele, jednoruka i jedna dvoruka neukrašena zdjelica, jednoruka zdjelica, *slika 21.,* $^1/_2$ nar. vel.,

Slika 21.

visina 38 *mm*, premjer pri zjalu 60 *mm*, premjer dna 30 *mm*, i jedna zdjelica, na njoj ansa cornuta i bradavičast ukras uokolo trbušine, *slika 22.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 65 *mm*, premjer pri zjalu 90 *mm*, premjer pri dnu 29 *mm*.

Grob 15.

Dubljina 0·6 *m;* fragmenti dječijeg skeleta. Prilozi: broncan grumen, rbine ilovaste zdjelice i male jedne zdjeličice.

Slika 22.

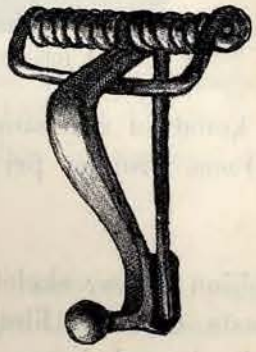
Grob 16.

Dubljina 0·3 *m;* razbijena žàra s mrtvačkom paljevinom. U žàri bijaše još jedan lončić s ručicama, visina 77 *mm*, premjer pri zjalu 45 *mm*, najveći premjer trbušine 78 *mm*, premjer dna 43 *mm*, fragmenti zdjelica i željezni kopljani šiljak na oblik lovorovog lista.

Grob 17.

Dubljina 0·9 *m;* dva od juga prama sjeveru orijentirana skeleta, jedan od žene, drugi od djeteta. Ukraj ženinog kostura nagjena je jedna grivna od broncane žice, na jednom kraju splošteno iskovane i usukane,

Slika 23.

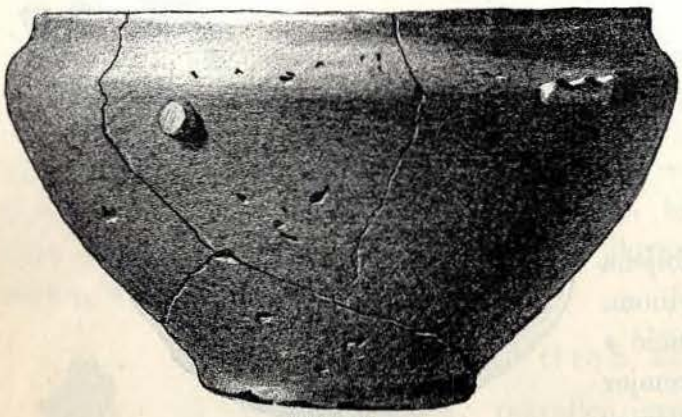


Slika 24.

slika 23., $^1/_1$ nar. vel., tri čitave prsobranaste certoške fibule od ljevenog bronca, *slika 24.*, i fragmenat od takve fibule. Oko glave rasuto ležalo je osam modrih gmiza, tri jantareva zrna, 23 žute emaljne bobice, jedna

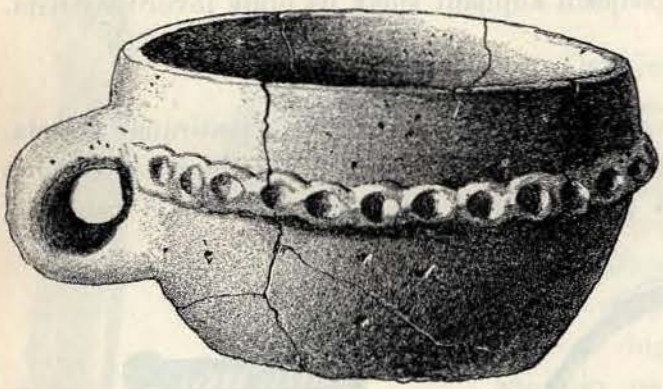
takva s modrim, bijelo obrubljenim očnim pjegama i jedna isto takva sa četiri bradavičasta nastavka po stranama.

Lijevo od glave bijaše zdjelica s ručicama sa čislom dugmetastih nastavaka duž trbušne linije okićena, *slika 25.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 60 *mm*, premjer pri zjalu 70 *mm*, premjer pri dnu 35 *mm*, najveći premjer trbušine



Slika 26.

Slika 25.



Slika 27.

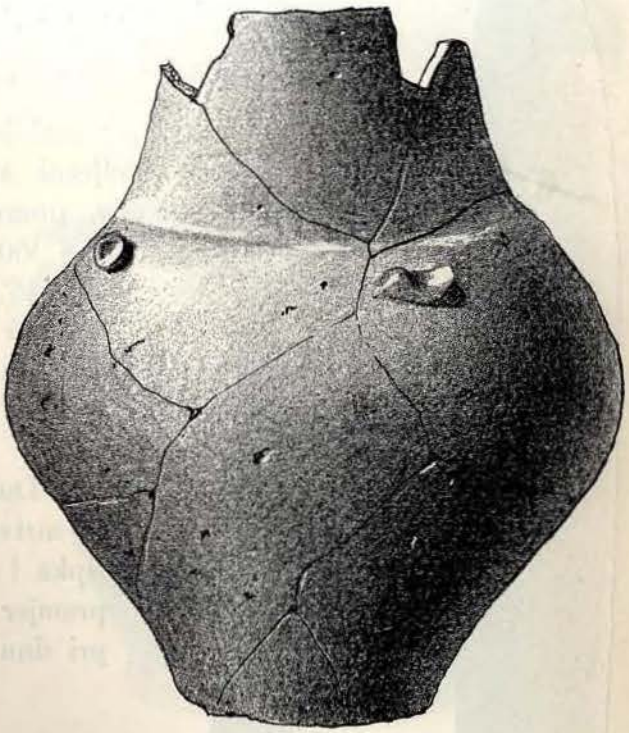
90 *mm*, pri nogama nagjena visoka zdjela sa dvije stremenaste ručice i sa dva diametralno jedan naprama drugomu postavljena dugmetasta nastavka, *slika 26.*, $^1/_3$ nar. vel., visina 163 *mm*, premjer pri zjalu 250 *mm*, premjer dna 108 *mm*, zdjelica s ručicama, slična *slici 25.*, i lonac s ručkom, opasan odskočenim obručem, na kome su nanizane rupice, prstom utisnute, *slika 27.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 80 *mm*, premjer pri zjalu 125 *mm*, premjer pri dnu 84 *mm*.

Grob 18.

Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od juga prama sjeveru. Od priloga prsobranasta certoška fibula sa tri špiralna savijutka od ljevenog bronca, šest privjesaka od broncanog tenećeta, koji ovamo pripadaju, na oblik trapeza, bočka od ljevenog bronca, s okruglom glavicom, pod kojom ispod okrugle plojke ima okrugla kvrga, dužina 230 *mm*, dva mala, savijena noža i modra, emaljna gmiza s bijelim očnim pjegama. Ukraj glave jednoruk lončić i jednoruka ilovasta zdjelica.

Grob 19.

Dubljina 0·15 *m;* žàra s mrtvačkom paljevinom, *slika 28.*, $^1/_5$ nar. vel., visina 455 *mm,* premjer dna 160 *mm,* najveći premjer trbušine 405 *mm.* U žàri bijaše osim sažeženih kosti još jednoruka zdjelica, kao *slika 25.*, dvoruka zdjelica, visoka zdjela, željezna šipka i fragmenti željezne noževe oštrice.



Slika 28.

Grob 20.

Dubljina 0·15 *m;* razbijena žàra s mrtvačkom paljevinom, bez priloga.

Grob 21.

Dubljina 0·2 *m;* fragmenti žàre i sažežene kosti, bez priloga.

Grob 22.

Dubljina 0·7 *m;* kostur orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Ukraj glave zdjelica s ručicama i dvije zdjeličice.

Grob 23.

Dubljina 0·3 *m;* žàra s mrtvačkom paljevinom. Dimenzije fragmentarne posude ove su: visina 290 *mm,* premjer dna 135 *mm* i najveći premjer trbušine 404 *mm.* U žàri bijaše jednoruka zdjelica i fragmenti dviju ilovastih zdjeličica.

Grob 24

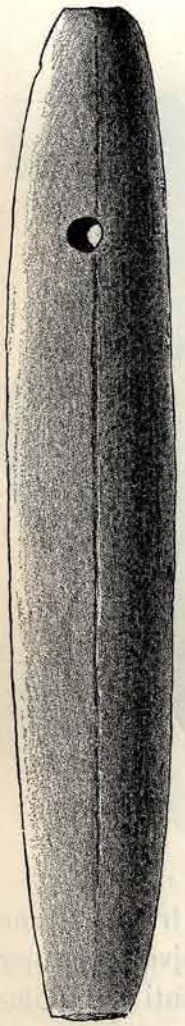
Dubljina 0·15 *m;* loncu slična posuda s mrtvačkom paljevinom; visina 130 *mm,* premjer pri zjalu 170 *mm,* premjer dna 80 *mm.*

Grob 25.

Dubljina 0·3 *m;* fragmenti male žàre s mrtvačkom paljevinom, pri tome željezna noževa oštrica i željezni obručić.

Grob 26.

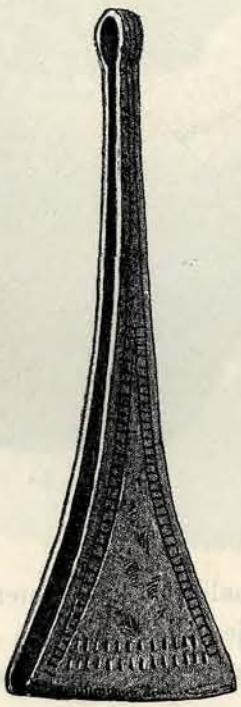
Dubljina 0·7 *m;* od sjeverozapada prama jugoistoku orijentiran skelet s ovim prilozima: Pinceta od broncanog tenećeta, graviran, *slika 29.*, $^1/_1$ nar. vel., dvoguba bočka od broncane žice, 165 malih broncanih dugmeta, cilindrički brus, probušen, *slika 30.*, $^1/_1$ nar. vel., rbine ilovastog sugja.



Slika 30.

Grob 27.

Dubljina 0·3 *m;* razbijena velika žàra, unutri mrtvačka paljevina, željezni kopljani šiljak, zdjeličica bez ručice, visina 25 *mm,* premjer pri zjalu 50 *mm,* premjer dna 50 *mm,* lonac s ručicom kao *slika 27.* i visoka zdjela, visina 110 *mm,* premjer pri zjalu 175 *mm,* premjer pri dnu 115 *mm.*



Slika 29.

Grob 28.

Dubljina 0·2 *m;* razlupana žàra s mrtvačkom paljevinom, željezna šipka i ilovasta zdjela, visina 60 *mm,* premjer pri zjalu 120 *mm,* premjer pri dnu 70 *mm.*

Grob 29.

Dubljina 0·35 *m;* razlupana žàra s mrtvačkom paljevinom, malen željezni zaponac, dvoruka zdjelica i jednoruk lonac, kao *slika 27.*

Grob 30.

Dubljina 0·3 *m;* žàra, koja se raspala, s mrtvačkom paljevinom. Od priloga u posudi komad broncanog tenećeta, dvoruka i jednoruka zdjelica i mala zdjela.

Grob 31.

Dubljina 0·3 *m;* žàra, koja se raspala, u njoj mrtvačka paljevina, broncana špiralna grivna, *slika 31.*, $^1/_1$ nar. vel., željezni zaponac, *slika 32.*,

$^2/_3$ nar. vel. i lonac bez ručice, opasan odskočenim obručem, na kome su nanizane rupice, prstom utisnute, *slika 33.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 117 *mm*, premjer pri zjalu 147 *mm*, premjer dna 87 *mm*.

Slika 31.

Slika 32.

Grob 32.

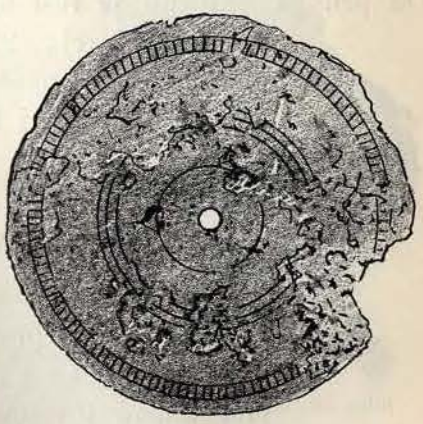
Dubljina 0·2 *m;* razmrskana velika žàra. U njoj bijaše mrtvačka paljevina, dvoruka zdjelica, jednoruka, u dekoraciji bokova slična *slici 22.*, prelomljena broncana pinceta, brus i fragmenti željeznog sjekača.

Slika 33.

Grob 33.

Dubljina 1 *m;* na oblik od kamenitih ploča načinjenog, 2·2 *m* dugog, 0·6 *m* širokog i 0·85 *m* visokog kamenitog sanduka. U njemu bijaše ženski, od sjeverozapada prama jugoistoku orijentirani skelet s ovim prilozima: Dvije broncane prsobranaste certoške fibule s narovašenom stremenkom, *slika 34.*, $^1/_1$ nar. vel., fragmenti broncane plohaste fibule, dva broncana naušnjaka kao *slika 15.*, dvije gravirane, u sredini probušene plohe od broncanog

Slika 34.



Slika 35.

tenećeta, *slika 35.*, $^1/_1$ nar. vel., valjda od jedne plohaste fibule, pet dugmeta od ljevenog bronca, jedna bočka od ljevenog bronca, malen, savijen, željezni nožić, željezna šipka, željezni zaponac, jedna žàri slična ilovasta posuda, gravirana dekoracija (motiv vučjeg zuba) na trbušini, *slika 36.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 105 *mm*, premjer pri zjalu 65 *mm*, najveći premjer trbušine 103 *mm*, premjer dna 55 *mm*, kruglјasta zdjeličica, *slika 37.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 50 *mm*, premjer pri zjalu 49 *mm*, premjer dna 34 *mm* i zdjelica bez ručice. Posude bijahu ukraj nogu skeleta.

Slika 36.

Slika 37.

Grob 34.

Dubljina 0·2 *m;* rbine žàre, spaljene ljudske kosti i ilovasta zdjelica.

Grob 35.

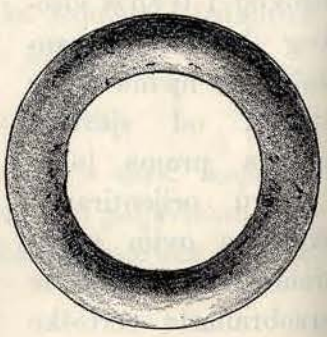
Dubljina 0·3 *m;* razlupana žàra s mrtvačkom paljevinom i malom, dvorukom zdjelicom.

Grob 36.

Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Od priloga nagjeno je šest broncanih certoških fibula, *slika 38.*, $^1/_1$ nar. vel., 27 malih broncanih dugmešca, *slika 39.*, $^1/_1$ nar. vel., i ilovasta zdjelica bez ručice.

Slika 38.

Slika 39.



Slika 40.

Grob 37.

Dubljina 0·75 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Pri glavi bočka s okruglom glavicom, pod kojom još ima druga manja, od ljevenog bronca, i naušnjaci od broncanog tenećeta, na prsima broncana naočarasta špiralna fibula sa srednjim trupom na oblik osmice i broncan nakitni kolutić, *slika 40.*, $^1/_1$ nar. vel., na obje ruke po jedna masivna,

gukasta grivna od ljevenog bronca, *slika 41.*, $^1/_1$ nar. vel., pod desnim dlanom probušen medvjegji zub, *slika 42.*, $^1/_1$ nar. vel., na lijevoj strani

Slika 41.

Slika 42.

ukraj prsiju dvoruka zdjelica, a pri nogama dva lonca s ručicama i četiri jednoruke zdjelice.

Grob 38.

Dubljina 0·25 *m;* velika žara s mrtvačkom paljevinom, visina 325 *mm,* premjer pri zjalu 170 *mm,* premjer dna 125 *mm,* najveći premjer trbušine 315 *mm,* dvije stremenkaste ručice, dekoracija usavaćen motiv vučjeg zuba, *slika 43.*, $^1/_4$ nar. vel. Ukraj žare bijahu fragmenti male ilovaste zdjele i fragmenat broncane bočke.

Slika 43.

Grob 39.

Dubljina 0·3 *m;* žara oštećena, u njoj mrtvačka paljevina, visina 345 *mm,* premjer dna 130 *mm,* najveći premjer trbušine 314 *mm.* Ukraj

žàre zdjela sa dvije dugmetaste ručice, u kojoj bijaše lončić, *slika 44.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 58 *mm*, premjer dna 35 *mm*, premjer pri zjalu 53 *mm*, najveći premjer trbušine 90 *mm*.

Grob 40.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Pri nogama desno dvoruka zdjelica, lijevo lončić, na prsima četiri broncane i jedna željezna prsobranasta certoška fibula i broncan nakitni kolutić.

Slika 44.

Grob 41.

Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Od priloga fragmenti željeznog, savijenog sjekača, broncana pinceta, broncana bobica, visoka zdjela od ilovače, sa dvije stremenkaste ručice i zdjeličica bez ručica.

Grob 42.

Dubljina 0·4 *m;* fragmenti velike žàre s mrtvačkom paljevinom. Od priloga bijaše u dônjem, očuvanom dijelu posude malen željezni zaponac, modra emaljna bobica s bijelom, regastom prugom, mala jednoruka zdjelica s bradavičastim ukrasom po trbušini, jednoruka zdjela visokih bokova i isto takva sa četiri stremenkaste ručice.

Grob 43.

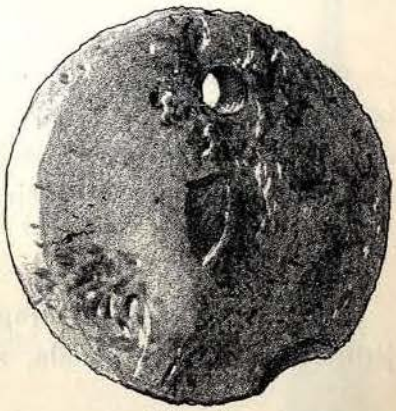
Dubljina 0·75 *m;* skelet od jugoistoka prama sjeverozapadu orijentiran. Od priloga željezni kopljani šiljak na oblik lovorovog lista, 355 *mm* dug, kolutić od broncanog tenećeta, dva plosnata broncana nakitna koluta, dvije broncane bobice, ilovast pršljen, jedna dvoruka i jedna jednoruka ilovasta zdjelica.

Grob 44.

Dubljina 0·6 *m;* skelet, orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Pri glavi ukosnica od ljevenog bronca, *slika 45.*, $^2/_3$ nar. vel., dva broncana naušnjaka, kao prije opisani, i devet komada bobica od modrog emalja s bijelo zarubljenim očnim pjegama, na prsima fragmenti broncane prsobranaste certoške fibule s privjescima od broncanog tenećeta na oblik trapeza, dva broncana

Slika 45.

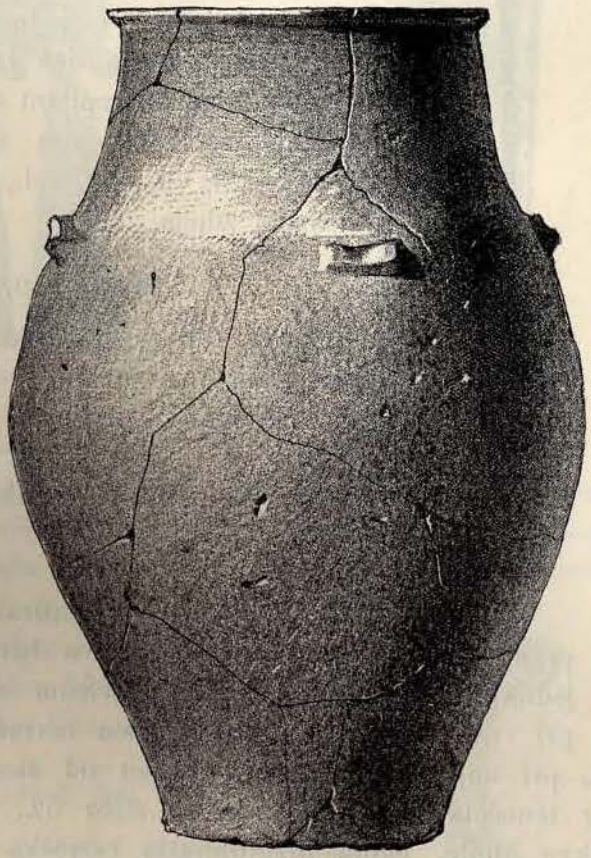
plosnata nakitna koluta i okrugao privjesak od vapnenca, probušen, premjer 50 *mm, slika 46.*, $^1/_1$ nar. vel.; po cijelom tijelu rasutih, najviše pri koljenima 735 malih broncanih dugmeta; valjda je cijela oprava bila opšivena takim dugmetima, a na dônjem rubu je valjda od njih bila neka vrsta bordire. Ukraj nogu bijaše zdjelica s ručicama i jedna zdjela, iza glave bijahu rbine od dvije posude.



Slika 46.

Grob 45.

Dubljina 0·75 *m;* od sjeveroistoka prama jugozapadu orijentiran skelet. Na desnoj strani bijaše željezni, savijeni, 350 *mm* dugi sjekač, sa četiri očuvana zgloba na dršku, *slika 47.*, $^1/_3$ nar. vel., dva brusa, fragmenti željezne okovice sa pojasa, broncana plojka sa zglobom, željezni kopljani šiljak na oblik lovorovog lista i dva uska komada željeza na oblik stremenke. Na prsima nagjena su dva željezna komada od okruglog zaponca, dvije broncane certoške fibule (Armbrustfibel) i jedna broncana bobica. Ukraj glave i pri nogama ležali su fragmenti ilovastog sugja. Iznad skeleta iskopana je žàra s mrtvačkom paljevinom, koja potječe od kasnijeg sahra-



Slika 48.

Slika 47.

njivanja, *slika 48.*, $^1/_4$ nar. vel., visina 454 *mm*, premjer pri zjalu 203 *mm*, premjer pri temelju 140 *mm* i najveći premjer trbušine 336 *mm*.

Grob 46.

Dubljina 0·75 *m;* skelet, orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Pri glavi broncana certoška fibula s jednostranom špiralom, na desnoj strani fragmenti željeznog kopljanog šiljka, a pri nogama zdjela sa četiri stremenkaste ručice.

Grob 47.

Dubljina 0·25 *m;* fragmenti velike žàre s mrtvačkom paljevinom, jednoruka zdjelica i mala, žàri slična posuda.

Slika 50.

Slika 49.

Grob 48.

Dubljina 0·5 *m;* dva od istoka na zapad orijentirana skeleta. Pri jednom skeletu ukosnica (dvoguba) od broncane žice i malen željezni nož, pri drugome željezni kopljani šiljak, 435 *mm* dug, željezni zaponac od pojasa i željezni tulac od koplja, *slika 49.*, $^1/_3$ nar. vel., pri nogama bijaše mala ilovasta zdjela.

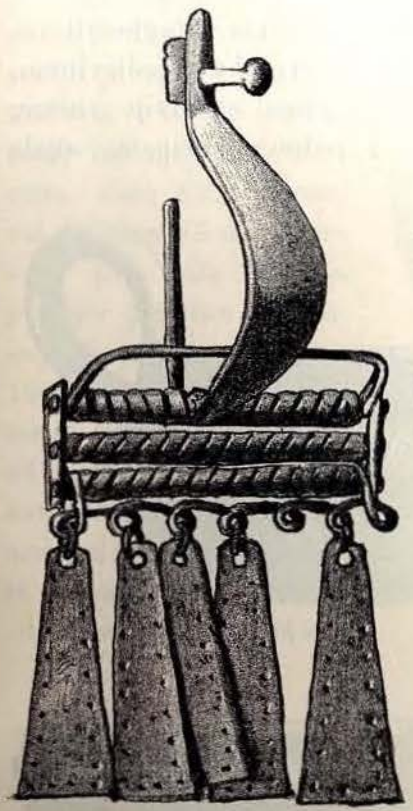
Grob 49.

Dubljina 0·3 *m;* razmrskana žàra. U njoj mrtvačka paljevina, ovalni komad pješčenjaka s načetim bušenjem, i željezni, pri dršku savijeni sjekač, 300 *mm* dug, *slika 50.*, $^1/_3$ nar. vel., ukraj njega bijahu fragmenti od više malih ilovastih posuda.

Grob 50.

Dubljina 0·3 *m;* skelet, orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Pri glavi dva broncana naušnjaka i jedna ukosnica s okruglom glavicom od ljevenog bronca, pri vratu broncana, prsobranasta certoška fibula s tri špiralna namota, pri najgornjem namotu naplet od žice sa pet privjesaka od broncanog tenećeta na oblik trapeza, *slika 51.*, $^1/_1$ nar. vel., jedan fragmenat takve fibule, jedna prsobranasta certoška fibula sa čunjasto proširenom stremenkom (bronac), *slika 52.*, $^1/_1$ nar. vel., pet modrih emaljnih bobica sa bijelo zarubljenim očnim pjegama, tri gmize od žućkastog stakla i bočka od broncane žice s glavicom, savijenom na

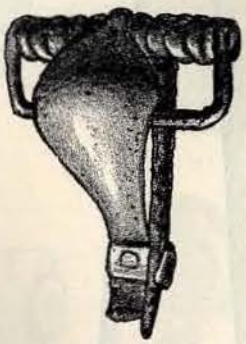
oblik ušice, pri člancima rukû po jedna izbočena narukvica od ljevenog bronca; pri nogama lonac s ručicama i jedna zdjela sa dvije stremenkaste ručice.



Slika 51.

Grob 51.

Dubljina 1·2 *m;* skelet, orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Na lijevoj strani željezni kopljani šiljak na oblik rogozovog lista, *slika 53.*, $^1/_3$ nar. vel. Ukupna dužina 575 *mm,* dužina tulca 225 *mm,* dužina plojke 350 *mm.*



Slika 52.

Grob 52.

Dubljina 0·4 *m;* skelet, orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Od priloga nagjena je broncana fibula ranog la-tenskog doba, *slika 54.*, $^1/_1$ nar. vel., prelomljena dvoguba bočka od broncane žice, tri mala broncana dugmeta i jedan željezni kopljani šiljak s vrlo širokom plojkom, *slika 55.*, $^1/_3$ nar. vel., dužina 280 *mm,* širina plojke 52 *mm.*

Slika 54.

Grob 53.

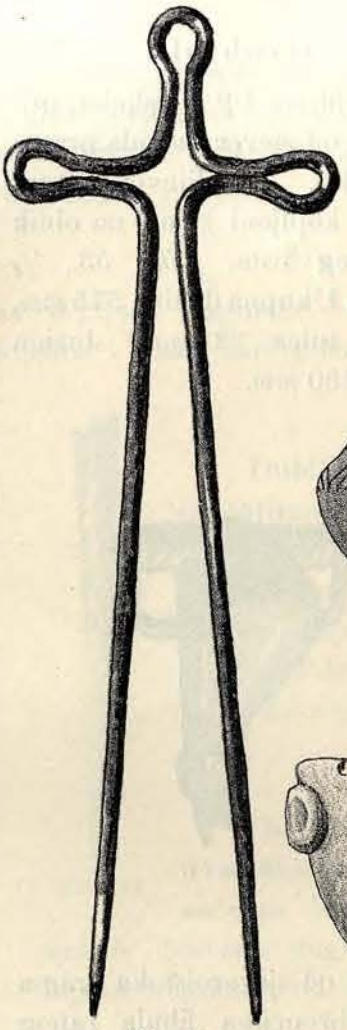
Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Uza nj ovi prilozi: dvoguba bočka od broncane žice, *slika 56.*, $^1/_1$ nar. vel., 28 malih broncanih dugmeta, frag-

Slika 53.

menti prsobranaste certoške fibule, i jedna zdjelica s ručicom, našarana zaparanim ornamentom, *slika 57.*, $^1/_2$ nar. vel.

Slika 55.

Slika 60.

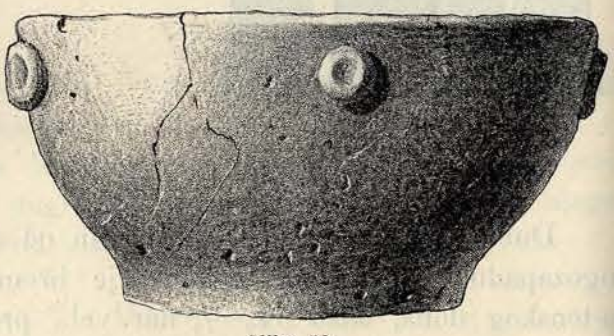


Slika 56.

Grob 54.

Dubljina 0·25 *m;* fragmenti velike žàre s mrtvačkom paljevinom, oko žàre zdjelica sa dvije ručice, zdjeličica s jednom ručicom, zdjela

Slika 57.



Slika 58.

Slika 59.

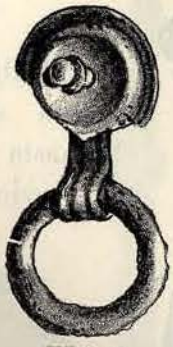
sa četiri dugmetasta nastavka, *slika 58.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 75 *mm,* premjer pri zjalu 140 *mm,* premjer dna 90 *mm,* i zdjelica s jednom ručicom, na njoj ansa cornuta, *slika 59.*, $^1/_2$ nar. vel. Megju sažeženim kostima bijaše mala zdjela i dva broncana privjeska na oblik bule, *slika 60.*, $^1/_1$ nar. vel.

Grob 55.

Dubljina 1 *m;* skelet, orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Desno od glave zdjela sa dvije ručice, *slika 61.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 125 *mm*, premjer zjala 110 *mm*, premjer dna 68 *mm*, najveći premjer trbušine 168 *mm* i zdjela s ručicom, na njoj ansa cornuta, *slika 62.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 76 *mm*, premjer pri zjalu 85 *mm*, premjer pri dnu 48 *mm*, najveći premjer trbušine 130 *mm;* pri pásu bijahu četiri broncane okovice od pojasa s privješenim karičicama, *slika 63.*, $^1/_1$ nar. vel., jedan zaponac sa pojasa od iskovanog broncanog tenećeta,

Slika 61.

Slika 62.



Slika 63.

Slika 64.

Slika 65.

slika 64., $^1/_1$ nar. vel., broncana bobica, fragmenti broncane dvogube bočke, cilindrički brus, probušen, i mala željezna savijena noževa oštrica; na desnoj strani bijahu dva željezna kopljana šiljka na oblik rogozovog lista, dužina 600 *mm* i 520 *mm*, i fragmenti željeznog sjekača s jednostavnim

nastavkom otpornjaka, *slika 65.*, $^1/_3$ nar. vel., dužina 220 *mm*, širina 32 *mm*; goljenice bijahu odjevene visokim knemama (Beinschienen) od iskovanog broncanog tenećeta, *tabla II.*, visina 490 *mm*.

Grob 56.

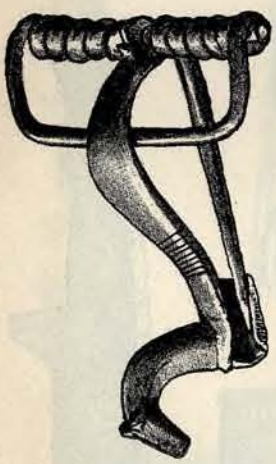
Slika 66.

Dubljina 0·6 *m*; skelet, orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Od priloga bijahu: fragmenti broncanih certoških fibula, fragmenti ilovaste zdjele, isto takog lonca i čitav lonac, *slika 66.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 109 *mm*, premjer dna 83 *mm*, premjer pri zjalu 120 *mm*, kao i dvoruka zdjelica.

Grob 57.

Dubljina 0·6 *m*; skelet, orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Ilovasta zdjelica bez ručice, s usavaćenim linearnim ornamentom, visina 76 *mm*, premjer pri dnu 23 *mm*, premjer pri zjalu 93 *mm*, fragmenti od dva lonca s ručicama, i mala željezna noževa oštrica.

Grob 58.



Slika 67.

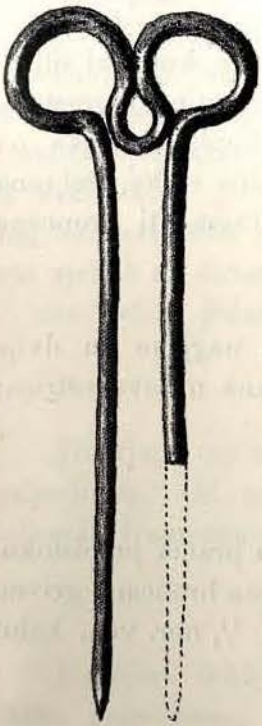
Dubljina 0·3 *m*; skelet, orijentiran od jugozapada prama sjeveroistoku. Od priloga: broncana prsobranasta certoška fibula sa životinjskom glavicom pri nožici, *slika 67.*, $^1/_1$ nar. vel., jedna nešto manja broncana prsobranasta certoška fibula s dugmetom pri kraju nožice, 115 malih broncanih dugmeta, zdjelica s ručicom, *slika 68.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 42 *mm*, premjer dna 16 *mm*, premjer pri zjalu 48 *mm*, dvije zdjelice sa dvije ručice i jedna zdjela sa četiri pulkasta nastavka, visina 100 *mm*, premjer dna 70 *mm*, premjer pri zjalu 140 *mm*.

Slika 68.

Grob 59.

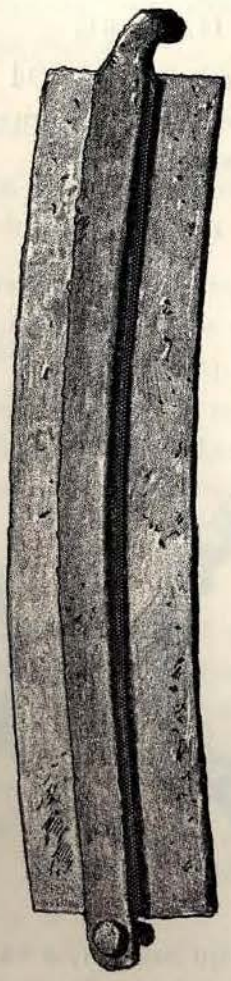
Dubljina 0·6 *m*; skelet, orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Desno od glave fragmenti zdjelice s ručicom, ornamentirana kao *slika 57.*,

visina 88 *mm*, premjer dna 27 *mm*, premjer pri zjalu 94 *mm*, najveći premjer trbušine 124 *mm;* na desnoj strani željezni kopljani šiljak 480 *mm* dug, dužina plojke 260 *mm*, bridast povor po srijedi, *slika 69.*, $^1/_3$ nar. vel., isto takav s prelomljenim tulcem, željezni savijeni handžar i tri male savijene noževe



Slika 70.

Slika 73.



Slika 71.

Slika 72.

Slika 69.

oštrice, na prsima dvije broncane dvogube bočke, *slika 70.*, $^1/_1$ nar. vel., pri pásu broncana šipka (ljevena), *slika 71.*, $^1/_1$ nar. vel., i fragmenti željezne noževe oštrice.

Grob 60.

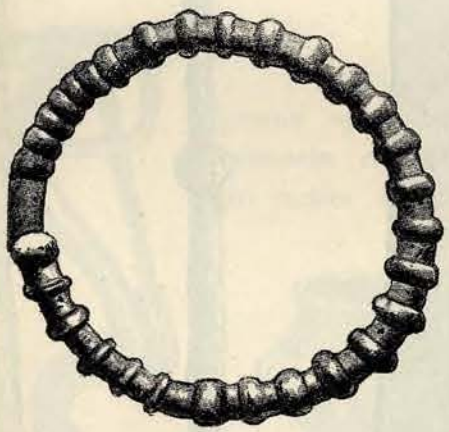
Dubljina 1 *m;* u sloju, izmiješanu s ugljem, nagjene su ljudske kosti, po svoj prilici sažežene, i fragmenti većih, žàri sličnih posuda. Od rukotvora nagjen je u ugljevastom sloju tvrdo upečen gvozden kopljani šiljak, kopljano željezo četverobrido, od tulca odijeljeno krugljastim dugmetom, dužina 460 *mm, slika 72.*, $^1/_3$ nar. vel., dva željezna kopljana šiljka na oblik lovorovog lista, fragmenti željeznih noževa, željezna šipka, željezna okovica od korica, *slika 73.*, $^1/_3$ nar. vel., brus, i fragmenti broncane dvogube bočke.

Grob 61.

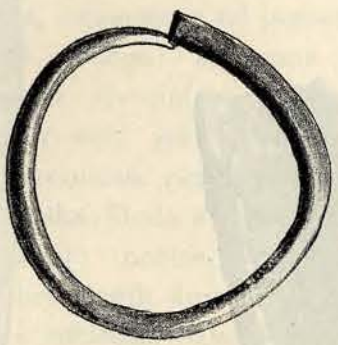
Dubljina 1 *m;* fragmenti od skeleta. Od priloga nagjene su dvije dvostruke igle od broncane žice, kratka uspravna željezna noževa oštrica; željezni šiljak i fragmenti ilovastog sugja.

Grob 62.

Dubljina 0·3 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Pri glavi fragmenti od ilovaste zdjeličice, malo nagrbljena broncana grivna s krajevima, koji presižu jedan preko drugoga, *slika 74,* $^1/_1$ nar. vel., kolut



Slika 74.



Slika 75.

od broncane žice, na jednom kraju zašiljen, a na drugom podebeo, *slika 75.*, $^1/_1$ nar. vel., jedna broncana i jedna željezna certoška fibula, šest jantarevih zrnaca, jedna modra emaljna bobica, jedno broncano dugme srednje veličine i 148 malih broncanih dugmeta u premjeru od 3 *mm;* na desnoj strani ležaše željezni kopljani šiljak i jedna željezna šipka, na obje noge povrh koljena našlo se ostanaka od tkanjiva.

Grob 63.

Dubljina 0·75 *m;* skelet orijentiran od zapada prema istoku. Uvrh glave ilovasta jednoruka zdjeličica, na prsima broncana prsobranasta certoška fibula sa životinjskom glavom (konj) umjesto dugmeta; u pojasu valjkast brus sa provrtlinom i mali željezni nožić. Na desnoj strani željezan kopljani šiljak sa rombičkom plojkom s povorom po sredini, dug 545 *mm, slika 76.*, $^1/_3$ nar. vel., jedan željezni nož sjekač sa širokim krvnim žlijebom, *slika 77.*, $^1/_3$ nar. vel.. i jedna željezna šipka.

Slika 77.

Grob 64.

Dubljina 0·3 *m;* satrta žàra s mrtvačkom paljevinom. Od priloga: željezni nožić i više željeznih fragmenata.

Grob 65.

Dubljina 0·35 *m;* istrošena žàra s mrtvačkom paljevinom, ukraj kostiju još jednoruki lonac, i fragmenti željezne savijene noževe oštrice.

Grob 66.

Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu, prilozi i ukosnica od ljevenog bronca, dvije grivne od ljevenog bronca, četiri broncane certoške fibule, željezan nožić, željezna šipka, šest modrih bijelo ukrašenih emaljnih bobica, 36 jantarevih zrnaca, jedan broncani ukrasni kolut i fragmenti certoške prsobranaste fibule.

Grob 67.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prema jugoistoku. Pri glavi ilovasta zdjeličica s ručicama, ukrašena jednim kolobarom od šrafiranih trokuta i jedna dvostruka bočka od broncane žice.

Slika 76.

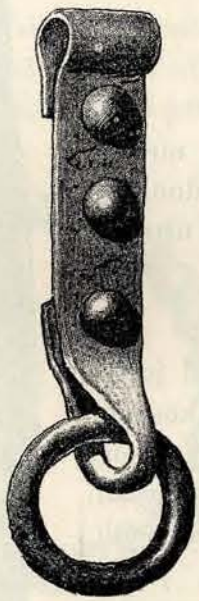
Grob 68.

Dubljina 0·4 *m;* grob za sažeženo tijelo. Fragmenti od dva željezna savijena noža sjekača, broncana okovica sa pojasa, *slika 78.*, $^1/_2$ nar. vel.,, 245 *mm* duga i 37 *mm* široka, četiri broncana privjeska sa pojasa, *slika 79.* $^1/_2$ nar. vel., broncana pinceta i jedna ilovasta zdjelica s ručicama, a ukrašena pri zjalu obručem od dugmetu sličnih navora.

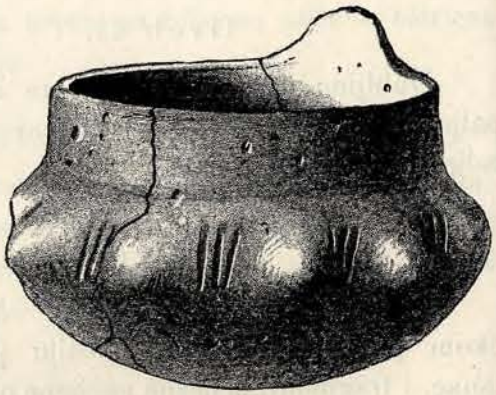
Slika 78.

Grob 69.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Od priloga našlo se je fragmenata od



Slika 79.



Slika 80.

Slika 81.

željeznog kopljanog šiljka, mala rukata zdjeličica, dva ćupa bez ručica, jedan lončić i posudni poklopac.

Grob 70.

Dubljina 0·4 *m;* smrskana žara s mrtvačkom paljevinom, uza to jedna zdjela sa četiri radijalno postavljena dugmeta i jedna broncana pinceta.

Grob 71.

Dubljina 0·4 *m;* grob za sažeženo tijelo, našlo se je ovo: broncana prsobranasta certoška fibula, fragmenti od dvije takve, špiralna broncana fibula poput naočara, oveće broncano dugme, 13 omanjih broncanih dugmeta, jedan željezni kopljani šiljak, *slika 82.*, $^1/_3$ nar. vel., 428 *m* dug, s lisnom širinom od 60 *mm*, a na tulcu dva zupca, rukata zdjeličica, *slika 80.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 85 *mm*, debljina pri zjalu 93 *mm*, a na dnu 25 *mm*, debljina na trbušini 20 *mm*, jedna šrafirana zdjeličica bez ručica, *slika 81.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 67 *mm*, debljina pri zjalu 83 *mm*, debljina na dnu 28 *mm*, debljina na trbušini 115 *mm*, i jedna rukata zdjeličica bez svakog ukrasa.

Slika 82.

Grob 72.

Dubljina 0·5 *m;* grob za sažeženu lješinu. Od nahogjaja raspoznaju se posve troskavi broncani predmeti, megju njima par mingjuša, rukata zdjeličica, ukrašena pâsom od šrafiranih trokuta i mala, žàri slična posuda, *slika 83.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 55 *mm*, premjer pri zjalu 40 *mm*, premjer pri dnu 40 *mm*, a premjer trbušine 57 *mm*.

Slika 83.

Grob 73.

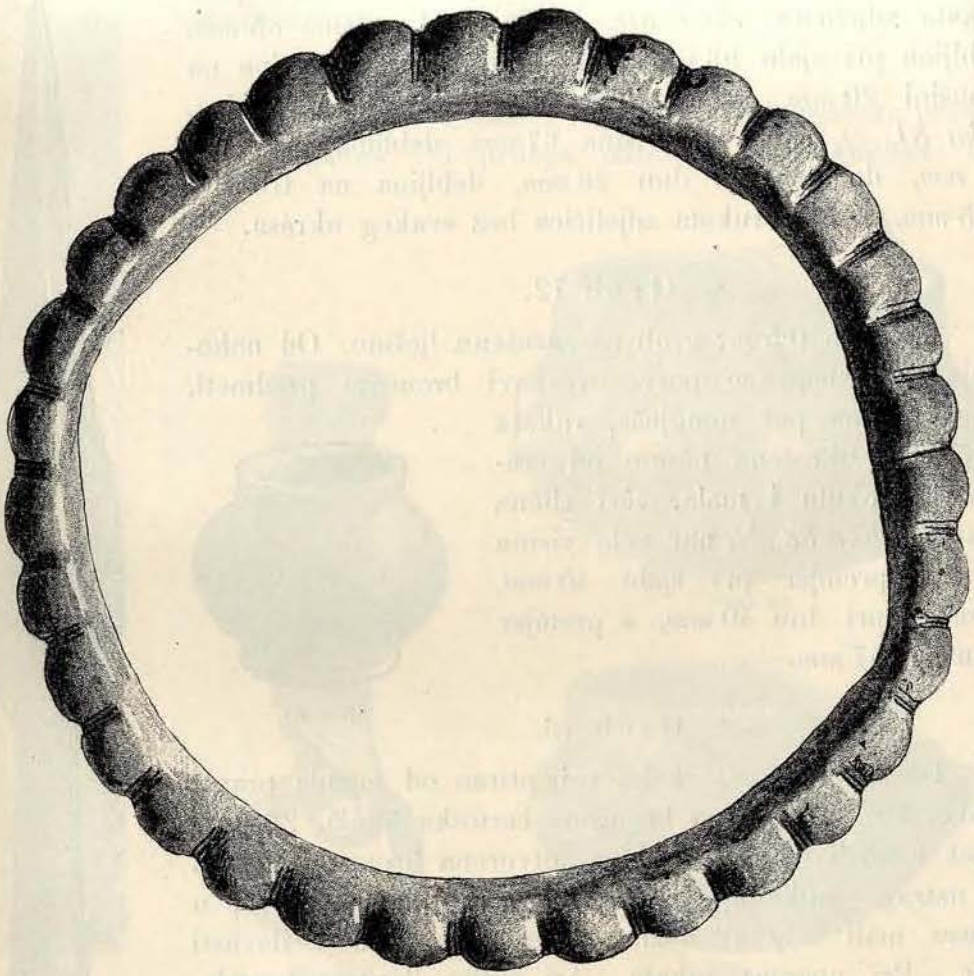
Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od zapada prama istoku. Pri glavi jedna broncana certoška fibula, 22 žute i pet modrih emaljnih bobica, otvorena broncana grivna sa natrag zasukanim krajem i fragmenti jedne takve, u pojasu mali željezni nožić, željezni zaponac i ilovasti zvrk. Pri nogama rukata, žàri slična ilovasta posuda, ukrašena na trbušini utisnutim rebrima; visoka 95 *mm*, premjer pri zjalu 80 *mm*, premjer pri dnu 27 *mm*, premjer trbušine 133 *mm*.

Grob 74.

Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od istoka prama zapadu. Od rukotvorina našlo se je: ilovast zvrk, dvije na pola otvorene željezne grivne, komadić broncane žice, ostaci željezne neke sprave, jedna rukata zdjeličica ukrašena pasom od šrafiranih trokuta i jedna ilovasta zdjeličica.

Grob 75.

Dubljina 0·65 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Pri glavi dvije broncane prsobranaste certoške fibule, fragmenti od dvije takve fibule, jedna broncana fibula u podobi šipke sa lagjici sličnom šipkom, dva špiralna kolutića od broncanog tenećeta, 35 žutih emaljnih

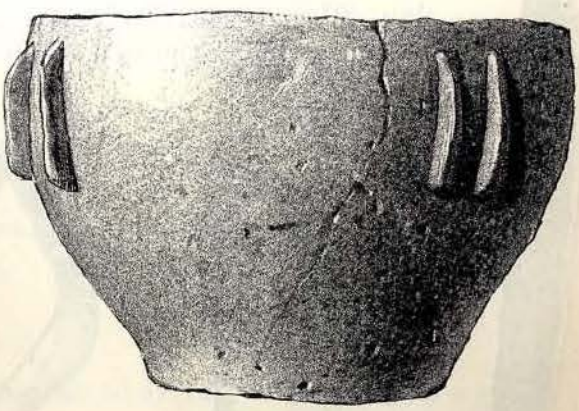


Slika 84.

bobica, 21 komad modrih gmiza, devet gmiza od mlječnog stakla, 2 jantareva zrnca i četiri kolešcu slične emaljne bobice (dvije žute, jedna bijela i jedna modrožuta). Na dônjim gnjatima dvije masivne, ispupčene grivne od ljevenog bronca, od kojih se krajevi tako čvrsto hvataju jedan drugog, da se čine kao potpuno sastavljeni kolutovi, *slika 84.*, $^1/_1$ nar. vel. Premjer 100 *mm* (unutarnji otvor). Pri nogama fragmenti od dvije ilovaste zdjelice.

Grob 76.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Prilozi su ovi: jedna ukosnica od ljevenog bronca, dvije mingjuše od broncanog tenećeta, 700 malih broncanih dugmeta. Premjer 10 *mm,* osam broncanih i jedna željezna certoška prsobranasta fibula, dvije obične certoške fibule, 13 na željeznu žicu nanizanih jantarevih zrnaca, 7 modrih i bijelih gmiza, jedna žuto-emaljirana bobica s modrom očnom pjegom, jedna 53 *mm,* duga motka od stive, četiri ilovasta mosura, jedan ilovasti zvrk, više fragmenata od broncanih certoških fibula, fragmenti željeznog noža, fragmenti željezne šipke, mali željezni šiljak od sulice, ilovasta visoka zdjela sa dva usporedna nasuprotna rebrasta nabora umjesto ručica, visina 150 *mm,* premjer pri zjalu 140 *mm,* premjer pri dnu 78 *mm, slika 85.,* $^1/_2$ nar. vel., i jedan lonac ukrašen gužvom, po kojoj su prstom utisnute rupice.



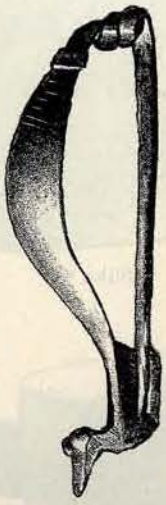
Slika 85.

Slika 86.

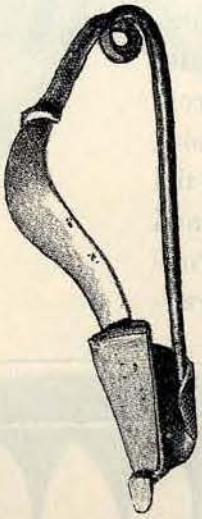
Slika 87.

Grob 77.

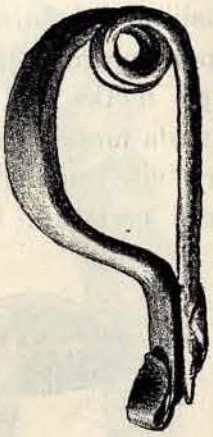
Dubljina 0·4 *m;* grob za sažeženo tilelo. Skyphos od ilovače, smegje-žuto oličen, mrko lakiran, *slika 86.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 145 *mm,* premjer pri zjalu 150 *mm,* premjer pri dnu 80 *mm,* po svoj prilici grčki ili talijanski importirani komad, jedna jednoruka zdjelica i fragmenti lonca.



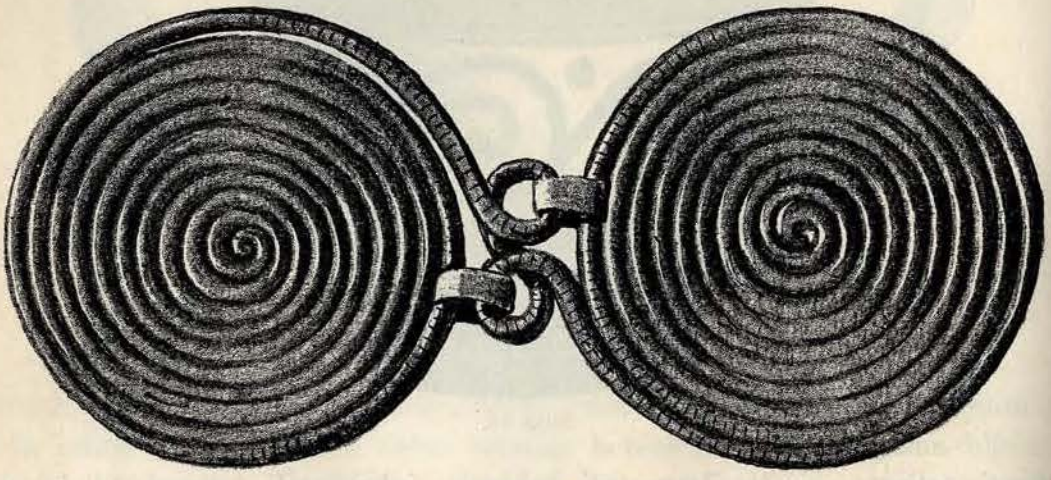
Slika 88.



Slika 89.



Slika 90.



Slika 91.

Grob 78.

Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od istoka prama zapadu. Pri desnoj ruci crni željezni nož sjekač, narovašeni mu držak čini prama fino savijenoj

oštrici tupi kut; *slika 87.*, $^1/_3$ nar. vel., dužina 320 *mm*, širina 25 *mm*, jedan valjkast brus sa provrtlinom i jedna broncana pinceta. U pojasu broncana dvostruka bočka, jedna željezna šipka i fragmenti željezne okovice sa pojasa, dva zuba od nerasta i jedan željezni zaponac. Pri nogama jedan željezni kopljani šiljak i jedna ilovasta rukata zdjelica.

Grob 79.

Dubljina 0·4 *m;* fragmenti velike razbijene žàre s mrtvačkom paljevinom. Od priloga: dvije broncane certoške fibule sa ptičijom glavom umjesto dugmeta, *slika 88.*, $^1/_1$ nar. vel., pet broncanih luli sličnih dugmeta, plosni ukrasni kolut od ljevenog bronca, dvije modre gmize i željezni fragmenti.

Grob 80.

Dubljina 0·63 *m;* skelet orijentiran od zapada prama istoku na desnoj strani pri glavi dva željezna kopljana šiljka vrhom obrnuta prema zapadu, u pojasu jedan željezni nož sjekač, potrt, jedna broncana pinceta, jedna mala željezna šipka i dva broncana, luli slična dugmeta, uz lijevi dônji gnjat fragmenti lončića.

Grob 81.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Blizu glave velika ukosnica od ljevenog bronca, *slika 93.*, $^1/_1$ nar. vel., 10 broncanih certoških fibula i fragmenti od jedne takve, *slika 89.*, $^1/_1$ nar. vel., oblučasta broncana fibula, *slika 90.*, $^1/_1$ nar. vel., jedna broncana naočarima slična spiralna fibula, *slika 91.*, $^1/_1$ nar. vel., 18 jantarevih zrnaca, 40 žuto-smeđih emaljnih bobica, 24 poput masline zelenih emaljnih bobica, 13 modrikasto-sivih emaljnih bobiba, 20 modrih gmiza, 11 modrih bijelo-ukrašenih emaljnih bobica, jedna žuta emaljna bobica s modrom očnom pjegom i jedan ilovast lončić s poklopcem, *slika 92.*, $^1/_2$ nar. vel. Ukraj nogu ležahu fragmenti od dvije rukate zdjelice, na nogama više sićušnih jakom patinom međusobno pripojenih broncanih dugmeta.

Slika 92.

Slika 93.

Grob 82.

Dubljina 0·2 *m;* smrskana žàra s mrtvačkom paljevinom, visina očuvanog ostanka 405 *mm,* premjer pri dnu 170 *mm,* premjer trbušine 430 *mm, slika 94.* Megju sažeženim kostima našlo se je i fragmenata željeznih kopljanih šiljaka i željeznih noževih oštrica.

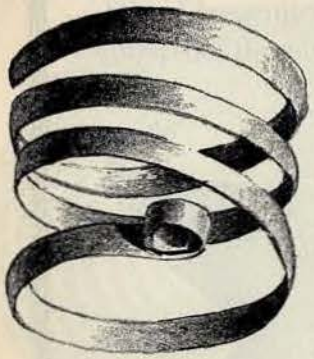
Slika 94.

Grob 83.

Dječiji skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu; dubljina 0·4 *m.* Mali rukati ćup ukraj glave.

Grob 84.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Ukraj nogu lončić i rukati ćup, u pojasu dva broncana dugmeta i željezni nožić.



Slika 95.

Grob 85.

Dubljina 0·4 *m;* potrta žàra s mrtvačkom paljevinom.

Grob 86.

Dubljina 0·65 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Prilozi su: dva broncana spiralna savijutka, *slika 95.,* $^1/_1$ nar. vel., željezni nožić, jedan rukati lončić i jedna takva zdjelica.

Grob 87.

Dubljina 0·3 *m;* nekoliko sažeženih ljudskih kostiju s ovim posugjem: jedna žàra, *slika 96.,* $^1/_1$ nar. vel., na trbušini ukrašena usavaćenim paralelno šrafiranim trokutima, visina 105 *mm,* premjer pri zjalu 103 *mm,* premjer pri dnu 50 *mm,* premjer trbušine 137 *mm,* u visoke zdjele bez

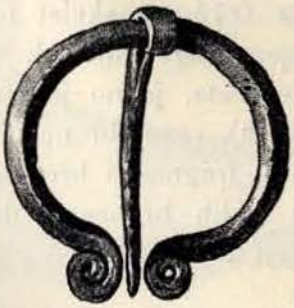
ručica malen ćup u ovećem rukatom loncu, jedna rukata zdjelica, *slika 97.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 51 *mm*, premjer pri zjalu 50 *mm*, premjer pri dnu 33 *mm*, premjer trbušine 58 *mm*.

Grob 88.

Dubljina 0·1 *m;* grob sa paljevinom. Od priloga: jedna broncana otkvica *slika 98.*, $^1/_1$ nar. vel., dvije broncane mingjuše, fragmenti bron-

Slika 96.

Slika 97.



Slika 98.

Slika 99.

Slika 100.

cane certoške prsobranaste fibule i jedna ilovasta rukata zdjelica.

Grob 89.

Dubljina 0·6 *m;* grob sa paljevinom. Fragmenti od dva lonca i dvije zdjele.

Grob 90.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prema sjeverozapadu, oko njega kamene ploče i poklopljen kamenom pločom. Rukotvori bijahu ovi: 16 omanjih broncanih dugmeta, fragmenti mingjuše od broncanog tenećeta, jedna broncana pinceta, jedna broncana certoška prsobranasta fibula, jedna fibula iz srednjeg la-tenskog doba i fragmenti od ilovastog posugja.

Grob 91.

Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od zapada prama istoku. Ukraj glave rukat vrčić, *slika 99.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 87 *mm,* promjer pri zjalu 73 *mm,* premjer trbušine 110 *mm,* premjer pri dnu 20 *mm,* i fragmenti jedne rukate zdjelice; na desnoj strani željezni kopljani šiljak sa rombskim listom i bridasto narebran po boku, dužina 342 *mm,* dužina lista 139 *mm, slika 100.*, $^1/_3$ nar. vel., jedna željezna uska šipka, brus, željezni nož sjekač i broncana dvostruka bočka.

Grob 92.

Dubljina 0·5 *m;* dječiji skelet orijentiran od istoka prama zapadu. Od priloga: jedna broncana špiralna narukvica, tri emaljne bobice i dvije probušene školjke Cyprea.

Grob 93.

Dubljina 0·75 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugozapadu. Krajem glave jedna ukosnica od ljevenog bronca, dvije mingjuše od broncanog tenećeta, jedno jantarevo zrnce, 54 emaljnih bobica (modrih, bijelo ukrašenih), osam broncanih privjesaka u obliku bule, dvije broncane ukrasne vitice, fragmenti broncane certoške prsobranaste fibule, po tijelu rasutih 480 malih broncanih dugmeta, ukraj nogu jedna ilovasta zdjela i fragmenti od jedne zdjelice.

Grob 94.

Dubljina 0·5 *m;* dječiji skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Od rukotvora bijahu: jedan mali željezni nožić, jedan spiralni tok od broncane žice, jedno broncano dugme, jedna modra i jedna žuta emaljna bobica, ilovasta zdjela i jedna rukata zdjelica ukrašena po boku bradavičastim bobicama.

Slika 101.

Grob 95.

Dubljina 0·5 *m;* dječiji skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku, ukraj njega jedna ilovasta zdjelica sa dvije ručice, jedan rukat ćup, fragmenti jedne zdjele i jednog lonca i jedan broncani privjesak, štapić sa ušicom i krugljom na kraju.

Grob 96.

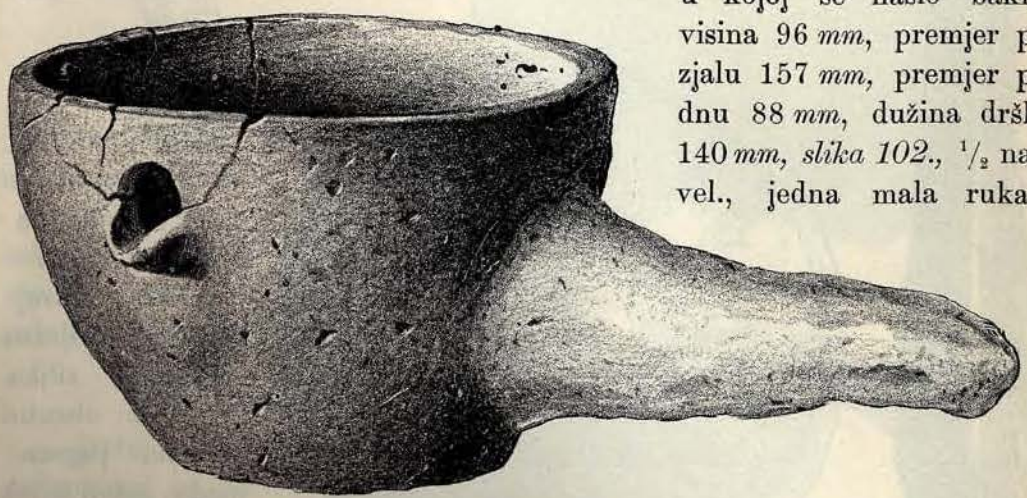
Dubljina 0·3 *m;* grob sa paljevinom. Dvije rukate zdjelice, jedna od njih dekorirana sa ansa cornuta od dvostrukog pasa utisnutih tačaka i sa linearnim graviranjem, *slika 101.*, $^1/_2$ nar. vel.

Grob 97.

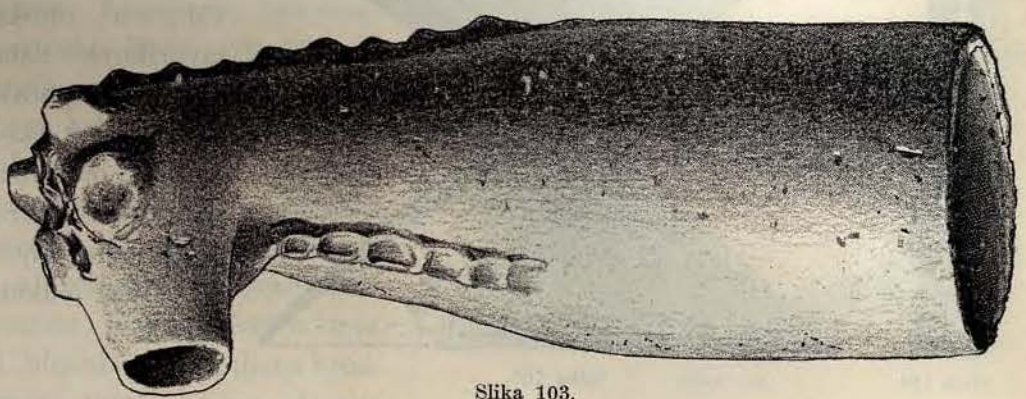
Dubljina 0·4 *m;* grob sa paljevinom. Fragmenti jedne velike žàre, jedna rukata zdjelica i jedan otvoren kolutić od željezne žice.

Grob 98.

U dubljini od 0·3 *m* našli su se na naslagi ugljevita pepela ovi objekti: jedna ilovasta posuda za talenje sa drškom, a u njoj čestice troske, u kojoj se našlo bakra, visina 96 *mm*, premjer pri zjalu 157 *mm*, premjer pri dnu 88 *mm*, dužina drška 140 *mm*, *slika 102.*, $^1/_2$ nar. vel., jedna mala rukata



Slika 102.



Slika 103.

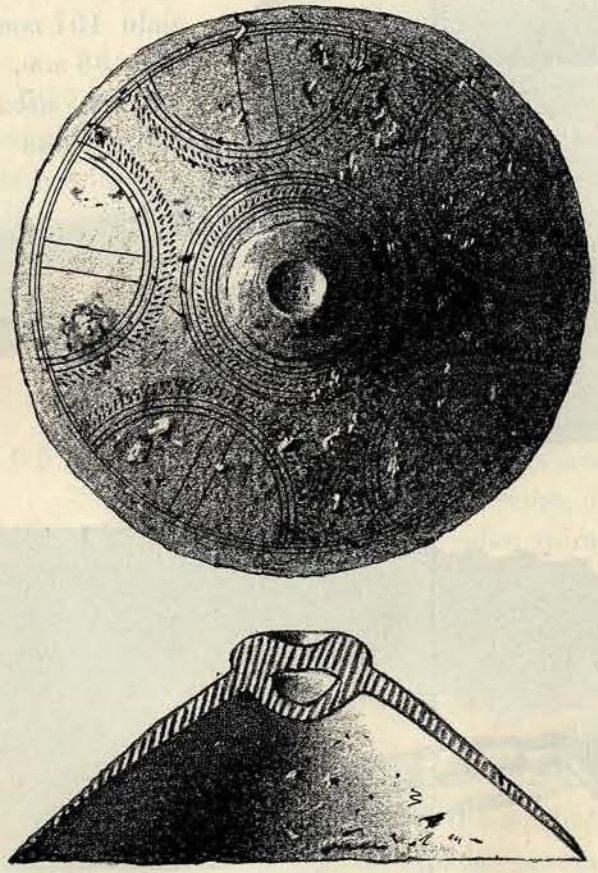
zdjelica, jedan ilovasti rukotvor, sličan rogu, s kojim se pije ili posudi za točenje vode, manje zjalo prikazuje usta naturalističko modelirane

konjske glave, *slika 103.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 240 *mm*, premjer većeg zjala 84 *mm*, premjer manjeg zjala 27 *mm*, dvije vodne cijevi od ilovače, 210 i 130 *mm* duge i 20 *mm* široke, jedan kalup za odlijevanje pješčenjaka, u podobi štapa sa dvije nataknute plojke. Kako je rečeno nahogjaj je u tom grobu neizvjestan, jer sasvim manjkaju sažežene ljudske kosti. Ali mjesto nahogjaja leži megju ostalim grobovima, pa se stoga ipak mogu nagjeni rukotvori uračunati megju one od grobova sa paljevinom.

Slika 104.

Grob 99.

Dubljina 0·4 *m;* grob za sažgano tijelo. Od priloga jedan malen ilovast ćup, fragmenti broncane plosne fibule, broncana spiralna struka i jedno masivno broncano dugme.



Slika 105.

Grob 100.

Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od jugozapada prama sjeveroistoku. Ukraj glave dva željezna kopljana šiljka, vrsi im obrnuti prema jugozapadu, jedan šiljak *slika 104.*, $^1/_3$ nar. vel., u obliku lovorikova lista, 510 *mm* dugačak, 57 *mm* širok, kod otvora od tulca podebljan. Ukraj nogu jedna zdjela i jedna rukata zdjelica.

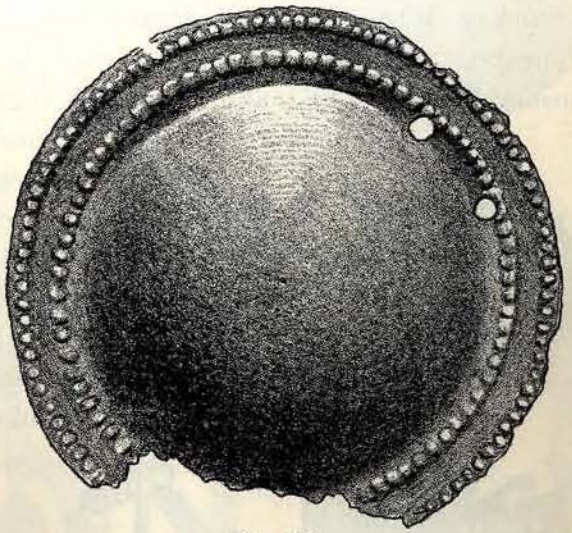
Grob 101.

Dubljina 0·4 *m;* u ovećoj zdjeli mrtvačka paljevina i jedna zdjelica sa dvije ručice.

Grob 102.

Dubljina 0·35 *m;* fragmenti jedne žàre s mrtvačkom paljevinom, visina 400 *mm,* premjer osnovice 150 *mm,* premjer trbušine 445 *mm;* od priloga jedna broncana pinceta, jedan brus, jedna željezna šipka, pogrbljen

Slika 106.

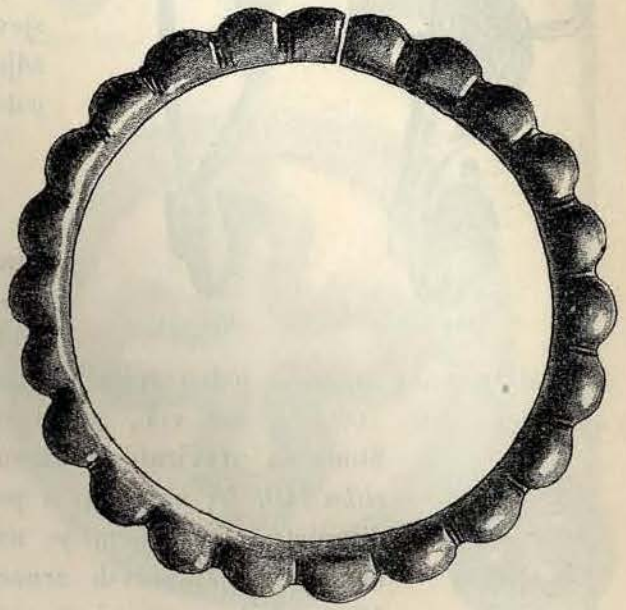


Slika 107.

željezni nož, željezni fragmenti, jedna zdjelica s jednom i jedna s dvije ručice.

Grob 103.

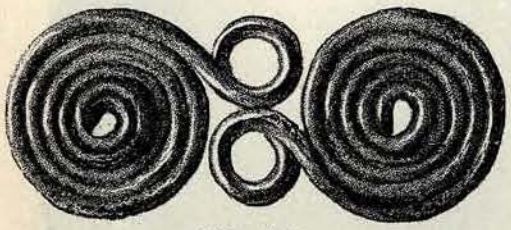
Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Ukraj glave fragmenti broncane certoške fibule, 20 komada žutih i modrih emaljnih bobica, jedan plosnati broncani ukrasni kolut i 30 fragmenata broncane spiralne struke. U pojasu fragmenti male željezne povinute noževe oštrice i jedan probušen brus. U blizini lijevog koljena broncano tutuli slično dugme ukrašeno graviranjem, *slika 105.,* $^1/_1$ nar. vel. Ukraj nogu jednorukat lončić i jednorukata zdjelica.



Slika 108.

Grob 104.

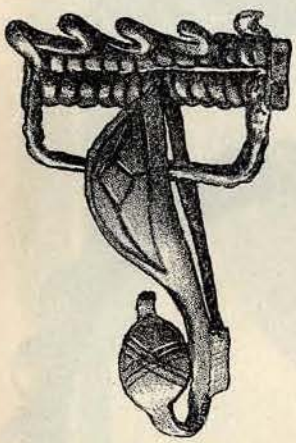
Dubljina 0·75 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Na glavi jedna ukosnica od ljevenog bronca, dvije mingjuše od broncanog tenećeta, jedna broncana halka, 4 mala broncana dugmeta, jedna modra gmiza, jedna željezna certoška fibula i jedna broncana fibula iz ranijeg la-tenskog doba, *slika 106.*, $^1/_1$ nar. vel.; na prsima jedna okrugla toka od broncanog tenećeta, *slika 107.*, $^1/_1$ nar. vel., fragmenti od broncanih plosnih fibula i 390 malih broncanih dugmeta; u ručnim prigibima dvije masivne ispupčene grivne od ljevenog bronca, *slika 108.*, $^1/_1$ nar. vel.; ukraj nogu fragmenti od dvije rukate zdjelice.



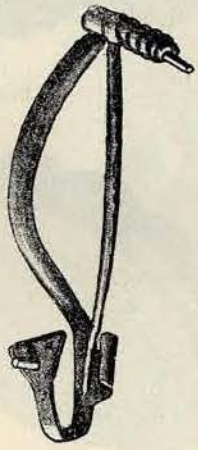
Slika 109.

Grob 105.

Dubljina 0·3 *m;* grob s paljevinom, smrskana žàra, u kojoj je bila jedna rukata ilovasta zdjelica.



Slika 110.



Slika 111.

Grob 106.

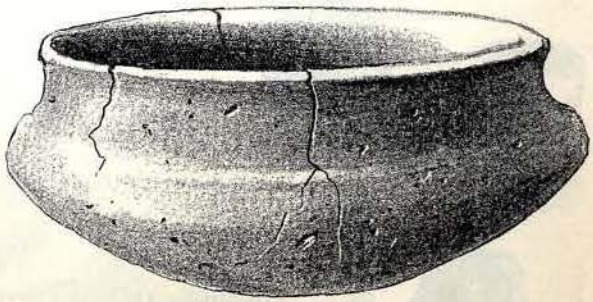
Dubljina 0·5 *m;* dječiji skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Ukraj glave ilovasta zdjelica sa dvije ručice, ukraj nogu jednoruk lonac.

Grob 107.

Dubljina 0·65 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Ukraj glave dvije mingjuše od broncanog tenećeta, jedna ukosnica od ljevenog bronca, jedna špiralna naočarima slična fibula od broncane žice, *slika 109.*, $^1/_1$ nar. vel., jedna broncana certoška prsobranasta fibula sa graviranim lukom i dugmetom pri dônjem kraju, *slika 110.*, $^1/_1$ nar. vel., i jedna takva fibula sa šiljkom na dugmetu, na kojem je morao biti pričvršćen još neki nakit, 15 jantarevih zrnaca, 40 žutih emaljnih bobica, 10 modrih gmiza i 2 modre emaljne bobice sa žutim nareskanim okrajkom; na prsima ležaše 9 malih broncanih dugmeta, jedna broncana iskucana toka, *slika 112.*, $^1/_1$ nar. vel. i jedan prsten od broncanog tenećeta; na ručnim zglobovima dvije masivne ispup-

Slika 112.

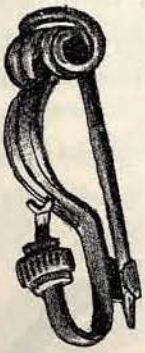
čene grivne od ljevenog bronca; u pojasu željezna šipka. Iza glave rukata zdjelica sa linearnim graviranjem, ukraj nogu ćup i zdjela, *slika 113.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 69 *mm*, premjer pri zjalu 120 *mm*, premjer pri dnu 45 *mm*.



Slika 113.

Grob 108.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Od priloga dvije mingjuše od broncanog tenećeta, dvije ispupčene masivne grivne od ljevenog bronca, fragmenti od dvije broncane certoške prsobranaste fibule, fragmenti broncane ukosnice, 20 žutih i 2 modro-emaljne bobice i fragmenti od 2 ilovaste zdjelice.



Slika 115.

Slika 116.

Slika 117.

Grob 109.

Dubljina 0·3 *m;* skelet orijentiran od istoka prama zapadu. Ukraj glave 2 mingjuše od broncanog tenećeta, jedna ukosnica od ljevenog bronca, *slika 114.*, $^1/_3$ nar. vel., jedna broncana fibula iz ranog la-tenskog doba, *slika 115.*, $^1/_1$ nar. vel., 53 male modre gmize, 13 bijelih kruški sličnih gmiza, 3 malena jantareva zrnca, 4 male žute emaljne bobice, i 5 modrih emaljnih bobica sa modrom očnom pjegom, 2 broncana privjeska kao u *slici 116.*, $^1/_1$ nar. vel. i zvonu sličan privjesak u *slici 117.*, $^1/_1$ nar. vel. U pojasu okrugla gravirana toka od broncanog

Slika 118.

Slika 114.

tenećeta, neki ukrasni predmet od ljevenog bronca, *slika 118.*, $^1/_1$ nar. vel., prsten od broncanog tenećeta, *slika 119.*, $^1/_1$ nar. vel. i privjesak od kamena, *slika 120.*, $^1/_1$ nar. vel. Ukraj nogu bijaše mali lonac.

Slika 119.

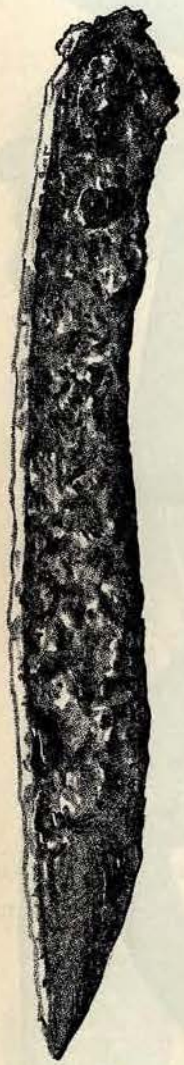
Slika 120.

Grob 110.

Dubljina 0·3 *m;* grob od sažgane lješine. U dvorukastoj zdjeli mrtvačka paljevina i fragmenti jedne broncane certoške fibule.

Grob 111.

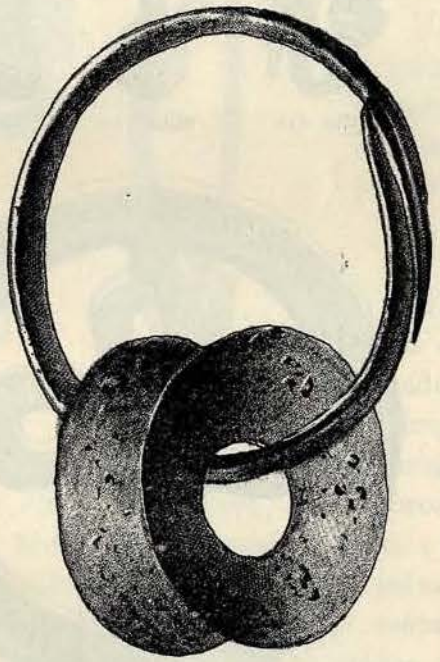
Dubljina 0·25 *m;* grob od sažgane lješine. Fragmenti velike žàre sa pepelom i ovim rukotvorinama: šest broncanih okovica sa pojasa sa privjesnim viticama, jedna željezna pojasna šipka, jedna broncana ukosnica, jedna broncana certoška prsobranasta fibula i 22 broncana dugmeta.



Slika 122.

Grob 112.

Dubljina 0·4 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Jedna rukata zdjelica i fragmenti od dva lonca.



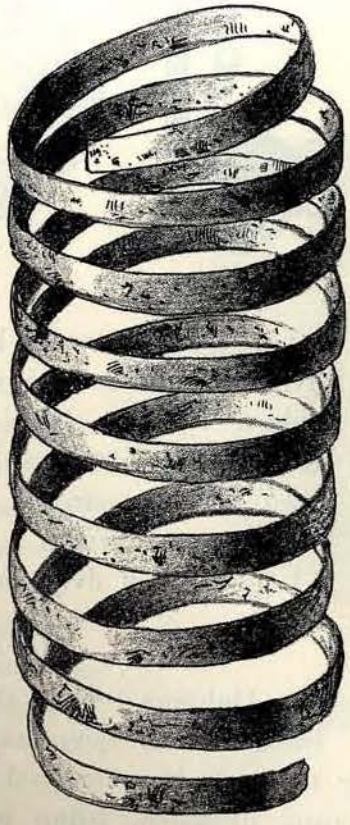
Slika 121.

Grob 113.

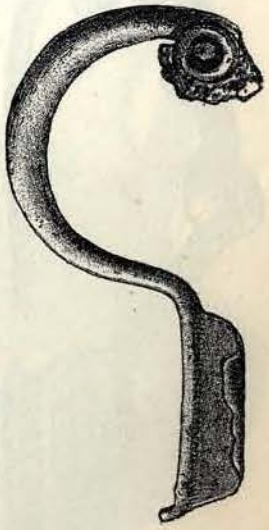
Dubljina 0·4 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Ukraj glave dvije mingjuše od broncanog tenećeta, *slika 121.*, $^1/_1$ nar. vel., jedna ukosnica od ljevenog bronca, tri emaljne bobice i jedno jantarevo zrnce, tri buli slična privjeska od broncanog tenećeta i fragmenti jedne certoške prsobranaste fibule; na lijevom kuku jedna željezna noževa oštrica, *slika 122.*, $^1/_1$ nar. vel. Ukraj nogu fragmenti jedne rukate zdjelice i jedne zdjele.

Grob 114.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Od rukotvora našlo se je: jedna špiralna grivna od broncanog tenećeta, *slika 123.*, $^1/_1$ nar. vel., jedna otvorena željezna grivna, jedna broncana lučna fibula sa dugačkim donjim krajem, *slika 124.*, $^1/_1$ nar. vel., 52 mala broncana dugmeta, jedno jantarevo zrnce, devet modrih i bijelih gmiza, jedna ilovasta zdjela i jedan ćup, *slika 125.*, $^1/_1$ nar. vel., visina 54 *mm*, premjer pri zjalu 35 *mm*, premjer trbušine 62 *mm*.



Slika 123.

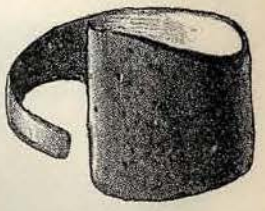


Slika 124.

Slika 125.

Grob 115.

Dubljina 0·6 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Od priloga bijahu: jedna broncana ukosnica, devet broncanih buli sličnih privjesaka, jedna grivna od broncanog tenećeta, *slika 126.*, $^1/_1$ nar. vel., 15 šarenih emaljnih bobica i jednoručni lončić, ukrašen po boku pasom bradavičastih bobica.



Slika 126.

Grob 116.

Dubljina 0·3 *m;* grob za sažežene lješine. Fragmenti oveće žare, jedna zdjela ukrašena pri zjalu odskočenim rubom s rupicama prstom utisnutim, broncana lučna fibula s dugačkom nogom i jedna modra emaljna bobica sa bijelom očnom pjegom.

Grob 117.

Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od jugozapada prama sjeveroistoku. Ukraj glave dva željezna kopljana šiljka, na pleću jedna broncana certoška

fibula, *slika 127.*, $^1/_1$ nar. vel., uz lijevo rame 28 broncanih dugmeta nanizanih na broncanu žicu, što je valjda služilo kao okovica na remenju, *slika 128.*, $^1/_1$ nar. vel., u pojasu jedna broncana bobica i fragmenti jedne

Slika 127.

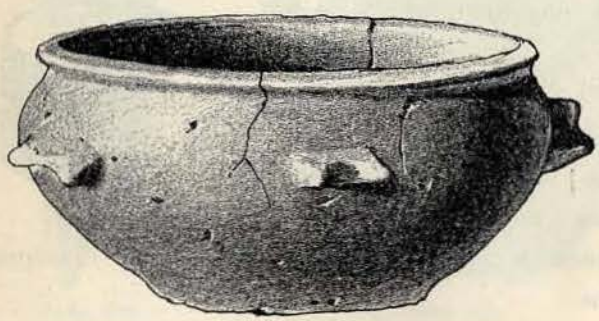
Slika 128.

Slika 129.

takve, jedna broncana lučna fibula s dugom nogom, dvije probušene cyprea školjke, jedna emaljna bobica i male cijevčice od broncanog tenećeta. Kod lijevog pleća jedna ukrašena rukata zdjelica, *slika 129.*, $^1/_1$ nar. vel., jedan jednorukat lonac s obručem na okrajku s prstom utisnutim rupicama i fragmenti od dvije male rukate zdjelice.

Grob 118.

Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama sjeverozapadu. Od rukotvora: dvije mingjuše od broncanog tenećeta, fragmenti od dvije certoške prsobranaste fibule, fragmenti broncane ukosnice, jedno jantarevo zrnce, 29 žutih i modrih emaljnih bobica, željezna šipka od pojasa i rukata zdjelica od ilovače.



Slika 130.

Grob 119.

Dubljina 0·4 *m;* grob za sažežene lješine. Jedna rukata zdjelica, jedna takva bez ručica, jedna dvostruka igla, željezna šipka i fragmenti željezne noževe oštrice.

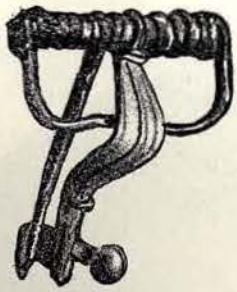
Grob 120.

Dubljina 0·6 *m;* skelet od jugozapada prama sjeveroistoku. Ukraj glave fragmenti rukate zdjelice, ukraj nogu jedna zdjela s ručicama,

slika 130., $^1/_1$ nar. vel., visina 68 *mm*, premjer pri zjalu 120 *mm*, premjer pri dnu 72 *mm*.

Grob 121.

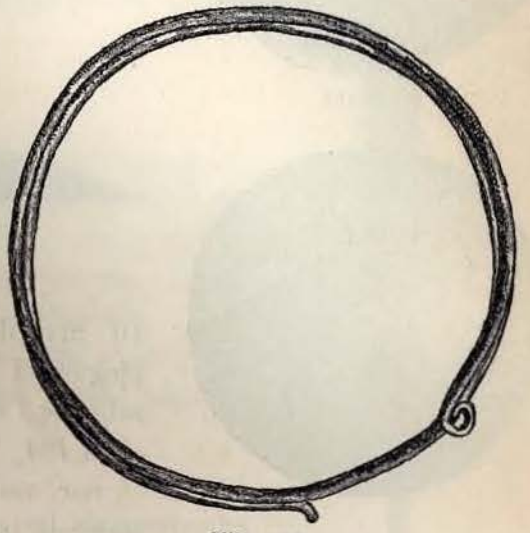
Dubljina 0·6 *m*; skelet od sjeveroistoka prama jugozapadu. Ukraj glave dvije mingjuše od broncanog tenećeta, dvije velike certoške prso-



Slika 131.

branaste broncane fibule s broncanim privjescima, četiri manje takve, *slika 131.*, $^1/_1$ nar. vel., ukosnica od ljevenog bronca, 10 emaljnih bobica i devet jantarevih zrnaca i jedan privjesak od vapnenca. Na rukama dvije ispupčene masivne grivne od ljevenog bronca, na prsima i na dimnjama 850 malih broncanih dugmeta. Ukraj nogu rukata žàri slična posuda, *slika 132.*, $^1/_2$ nar. vel., visina 117 *mm*, premjer pri dnu 57 *mm*, premjer pri zjalu 80 *mm*, premjer trbušine 139 *mm*, fragmenti zdjelice i jedne zdjele.

Slika 132.



Slika 133.

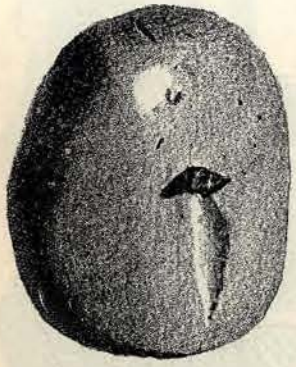
Grob 122.

Dubljina 0·6 *m*; skelet orijentiran od jugozapada prama sjeveroistoku, uza nj na lijevoj strani prsiju dječiji skelet. Pri ženskom skeletu našle su se blizu glave dvije broncane certoške prsobranaste fibule i 27 malih broncanih dugmeta i jedno tululi slično dugme. Iza glave stajaše dvorukata zdjelica, lijevo u pasu ćup s ručicama i

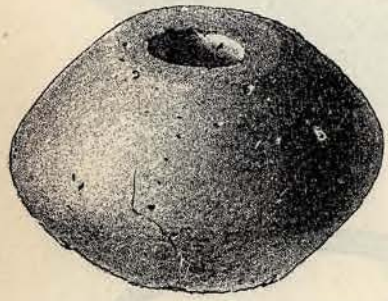
ukraj nogu fragmenti jedne zdjele. Kraj dječijeg skeleta ležahu dvije grivne od dvostruko spletene broncane žice, *slika 133.*, $^1/_1$ nar. vel.

Grob 123.

Dubljina 0·4 *m;* skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Na glavi jedna ukosnica od ljevenog bronca, jedna željezna ukrasna vitica,

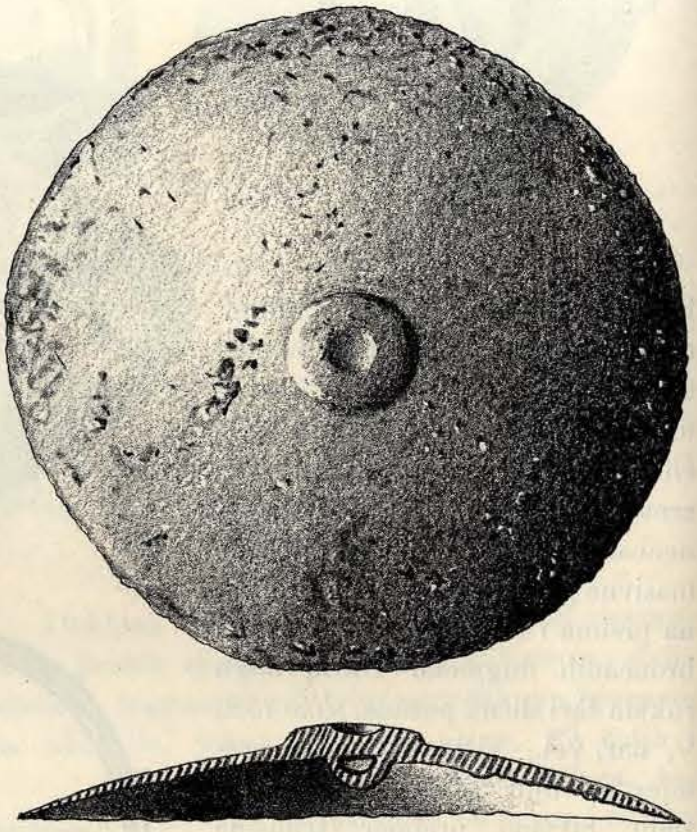


Slika 134.



Slika 135.

Slika 137.

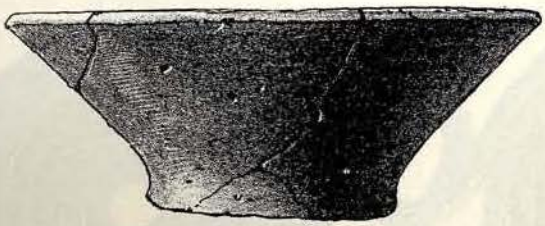


Slika 136.

10 modrih emaljnih bobica s bijelom očnom pjegom i 15 jantarevih zrnaca nanizanih na željeznu žicu, jedno veliko jantarevo zrnce, *slika 134.*, $^1/_1$ nar. vel., i ilovasti pršljen, *slika 135.*, $^1/_1$ nar. vel., na prsima velika toka od broncanog tenećeta iskovana, *slika 136.*, $^1/_1$ nar. vel., i dvije manje isto takve, *slika 137.*, $^1/_1$ nar. vel., iza glave stajaše dvorukata zdjelica i jedan ćup bez ručica, ukraj nogu lonac.

Grob 124.

Dubljina 0·6 *m;* jedan ženski i jedan dječiji skelet orijentiran od jugozapada prama sjeveroistoku. Od priloga: broncani nakitni kolut jedna modra bobica sa bijelim očcem, buli sličan privjesak, broncana



Slika 138.

okovica i broncana špiralna struka od žice. Ukraj nogu ženskog skeleta tanjuru slična posuda, visina 52 *mm*, premjer pri dnu 60 *mm*, premjer pri okrajku 135 *mm*, *slika 138.*, $^1/_2$ nar. vel.

Grob 125.

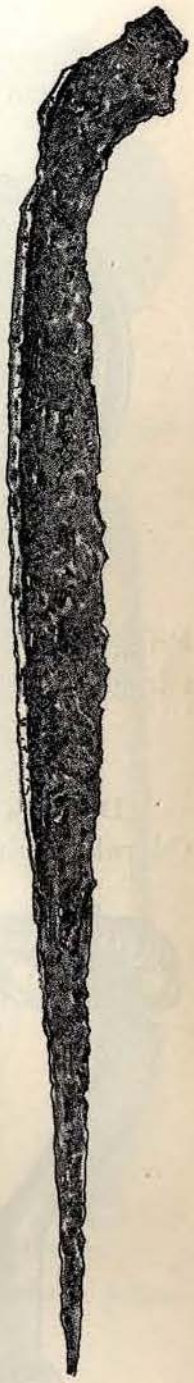
Dubljina 0·55 *m;* skelet orijentiran od jugozapada prama sjeveroistoku. Na desnoj strani iskrivljen željezni nož sjekač i jedan četverobridi željezni probodač, ukraj nogu fragmenti lonca.

Grob 126.

Dubljina 0·7 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Pri glavi desno dva željezna kopljana šiljka na oblik lovorovog lista s jakim okruglim povorom po srijedi, na desnoj strani 542 *mm* dug tankozašiljen željezni nož sjekač s jednom oštricom, držak mu jako zavijen, *slika 139.*, $^1/_3$ nar. vel. Iza glave jedan lonac bez ručica i fragmenti od dvije rukate zdjelice.

Grob 127.

Dubljina 0·4 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Pri glavi broncana naočarima slična špiralna fibula sa broju osam sličnim osretkom, *slika 140.*, $^1/_1$ nar. vel., ukosnica od ljevenog bronca, bron-

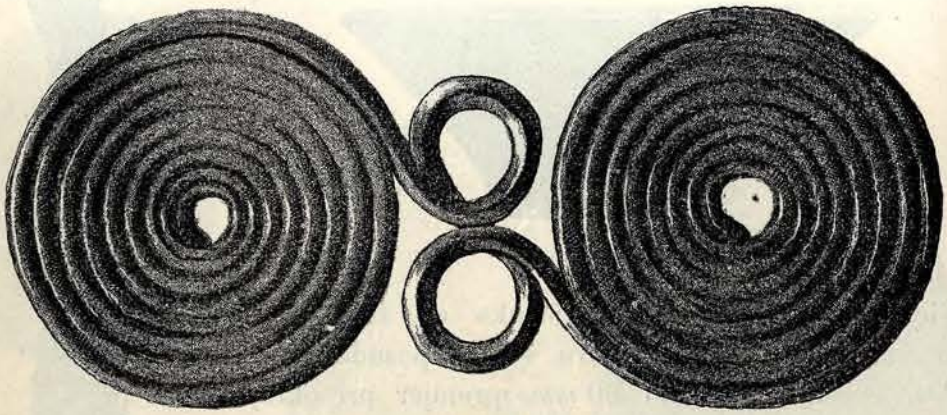


Slika 139.

cana halka, pet buli sličnih privjesaka od broncanog tenećeta i broncana certoška prsobranasta fibula. Ukraj nogu lonac.

Grob 128.

Dubljina 0·4 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu.

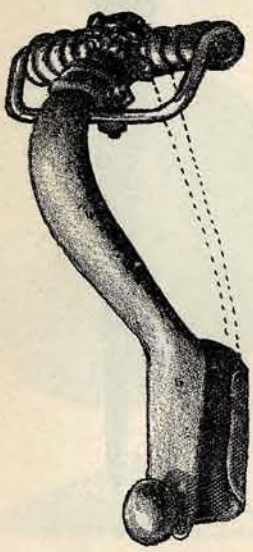


Slika 140.

Pri glavi ukosnica od ljevenog bronca, fragmenti željezne certoške fibule i fragmenti rukate zdjelice.

Grob 129.

Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Od rukotvorina fragmenti željezne noževe oštrice i željeznog kopljanog šiljka. Ukraj nogu stajaše zdjelica s visokim stalkom, *slika 141.*, visina 80 *mm*, premjer pri dnu 84 *mm*, premjer pri zjalu 117 *mm*, i jedna rukata zdjelica.



Slika 142.

Slika 141.

Grob 130.

Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Pri glavi ukosnica od ljevenog bronca, dvije broncane certoške prsobranaste fibule, jedna isto takva sa neobično jakim

lukom i petom, *slika 142.*, $^1/_1$ nar. vel., 22 komada modrih i žutih emaljnih bobica i tri jantareva zrnca, na ručnoj pregibi dvije željezne noževe oštrice, jedna željezna kopča i jedna željezna halka; po svem tijelu rasuto 122 broncana dugmeta. Pri glavi jedna žari slična posuda, visina 82 *mm*, premjer pri zjalu 50 *mm*, premjer trbušine 97 *mm*, premjer pri dnu 30 *mm*, *slika 143.*, $^1/_2$ nar. vel., i jedna dvorukata zdjelica; ukraj nogu dvije jednorukate zdjelice i ćup bez ručica.

Slika 143.

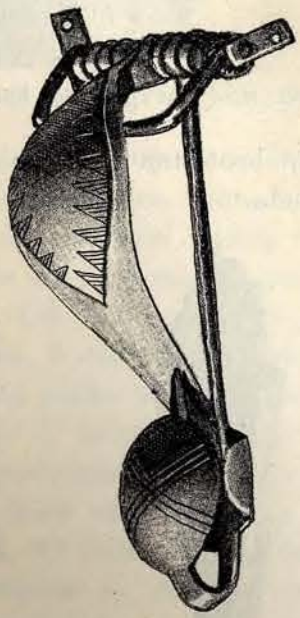
Grob 131.

Dubljina 0·4 *m*; žàra sa mrtvačkom paljevinom. Od priloga 122 malena broncana dugmeta i fragmenti broncane certoške fibule.

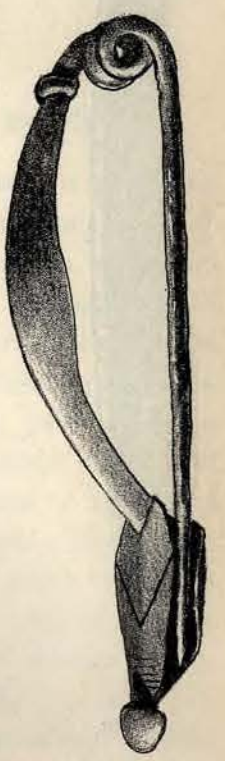
Grob 132.

Dubljina 0·4 *m*; skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Od rukotvorina našlo se je: ukosnica od ljevenog bronca, broncana certoška prsobranasta fibula, 10 modrih emaljnih bobica sa bijelom očnom pjegom, tri jantarevà zrnca, jedna željezna šipka i ilovastih rbina.

Slika 145.



Slika 146.



Slika 144.

Grob 133.

Dubljina 0·4 *m*; skelet orijentiran od jugoistoka prama sjeverozapadu. Od priloga: dvije dugačke certoške fibule od bronca, *slika 144.*, $^1/_1$ nar.

vel., dva špiralna koluta od broncane žice i 33 malena broncana dugmeta. Ukraj nogu od skeleta fragmenti dvijuh ilovastih zdjelica.

Grob 134.

Dubljina 0·5 *m;* skelet od jugoistoka prama sjeverozapadu. Od priloga jedna željezna certoška prsobranasta fibula, *slika 145.*, $^1/_1$ nar. vel., željezna

Slika 149.

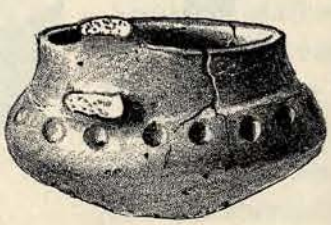
šipka, broncana nakitna halka i 42 malena broncana dugmeta.

Slika 148.

Slika 147.

Grob 135.

Dubljina 0·7 *m;* ženski skelet sa dječijim skeletom na lijevoj strani, orijentirani od



Slika 150.

jugoistoka prama sjeverozapadu. Pri glavi dvije jednorukate zdjelice, ukraj nogu jedna zdjela i zdjelica sa dvije ručice.

Grob 136.

Dubljina 0·4 *m;* grob od sažežene lješine. Megju fragmentima jedne oveće žare našlo se je ovo: plosnata zdjela sa stalkom, jedna zdjela sa

četiri dugmetu slična nastavka mjesto ručica, jedna rukata zdjelica, čupić i jedna broncana certoška prsobranasta fibula sa raširenim graviranim lukom i dugmetom, *slika 146.*, $^1/_1$ nar. vel.

Grob 137.

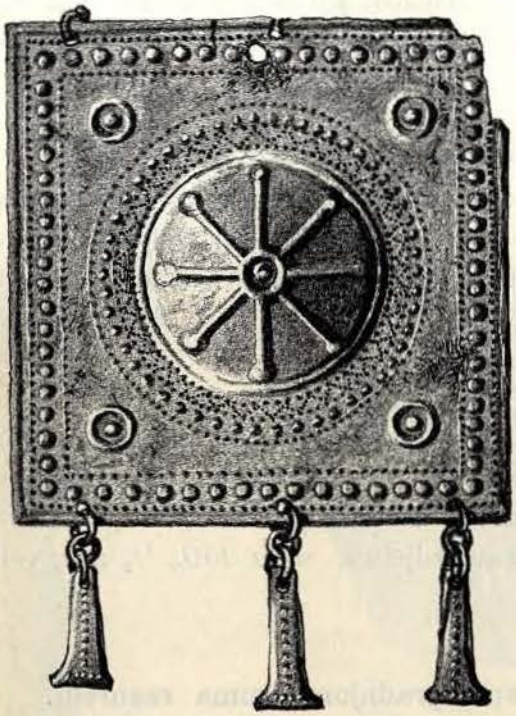
Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od sjeveroistoka prama jugozapadu. Od priloga: broncana dvostruka igla, željezna šipka, željezna okovica sa koricâ, *slika 147.*, $^1/_1$ nar. vel., i jedan željezni nož sjekač sa oštricom, koja je prema vrhu jako povinuta, *slika 148.*, $^1/_3$ nar. vel., dužina 400 *mm*, najveća širina 38 *mm*.

Grob 138.

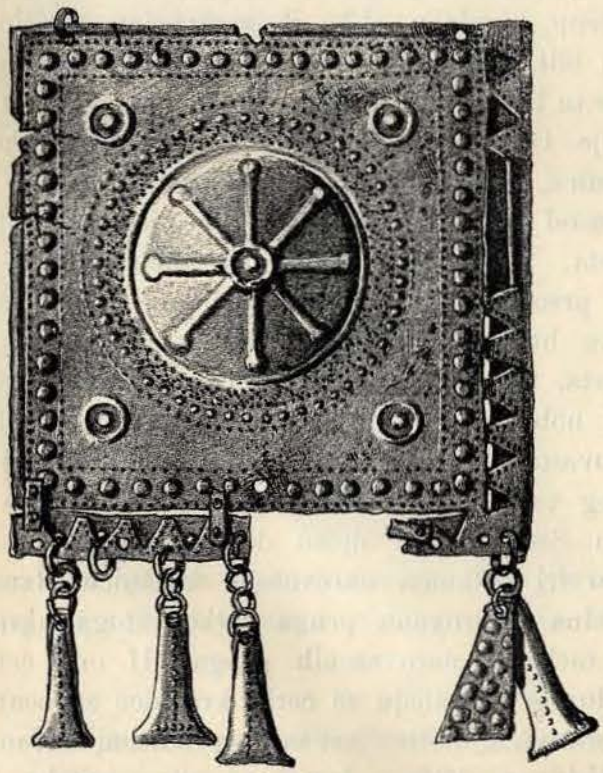
Dubljina 0·5 *m;* skelet orijentiran od sjeverozapada prama jugoistoku. Od priloga: dvije broncane mingjuše, jedna ukosnica od ljevenog bronca, jedna modra emaljna bobica, jedna žuta emaljna bobica, jedan rukat lončić, *slika 149.*, $^1/_2$ nar. vel., rukata zdjelica, *slika 150.*, $^1/_2$ nar. vel., i dva lonca.

Nahogjaji iz grobova, koji su izgradnjom druma razoreni.

Na mjestu, gdje drum, koji vodi k trijemu za šušenje koža u Sanskom-mostu groblje presjeca, označeno na planu, *slika 2.*, šrafiranjem, naišlo se je na prve nahogjaje, koji su bili povodom cijelog otkrića. Po nagjenim rukotvorima sudeći, moralo je tu biti najmanje 15 grobova. Nahogjaji su ili nakitni predmeti ili pak oružje. Od onih prve vrste predani su zemaljskom muzeju ovi: 3 broncane ukosnice, 4 masivne ispupčene otvorene grivne od ljevenog bronca i jedna takva od glatke jake broncane žice, jedna špiralna grivna od broncanog tenećeta, 2 špiralne naočarima slične fibule od broncane žice, 8 certoških prsobranastih broncanih fibula i broncana halka, 18 privjesaka u obliku bule od broncanog tenećeta, 154 malih dugmeta od broncanog tenećeta, 23 žute emaljne bobice, jedna isto taka modra, jedna zelena emaljna bobica sa modrom očnom pjegom, jedna velika zelena gmiza, jedna ilovasta bobica, jedan mosur od ilovače i dvije ukrasne plojke od broncanog tenećeta, *slika 151.* i *152.*, $^1/_2$ nar. vel. Dekoracija je izvedena rukom. Srednji toki sličan dio, prikazuje koleso sa palcima, a okolo njega su tri tačkama narovašene kružnice. Izmed prve i druge kružnice jest jedna izverugana pruga. Okolo toga ukrasa jest kvadratična bordura od tačkama narovašenih pruga. U ona četiri kuta megju kružnicom i bordurom pomaljaju se četiri kružnice sa centriranim središtem. Smisao dekorativnog motiva jest zaista prikazba sunčanog kolobara. Na plojki, *slika 151.*, na dônjem kraju tri su privjeska od



Slika 151.



Slika 152.

broncanog tenećeta, pričvršćena sa tri ručice od broncane žice, a kod druge visi

Slika 153.

Slika 154.

pet privjesaka na posebnoj pripojenoj borduri, *slika 153.*

Od željeznog ubojitog oružja najviše nas zanima na *slici 153.*, $^1/_3$ nar. vel., naslikani nož sjekač, dužina mu je 502 *mm*, najveća širina 40 *mm*. Jednobrida oštrica, koja je izdubljeno nabrušena, jest prema vrhu na nutrašnjoj strani pogrbljena i povinuta, a na hrptu je u duljini od po prilici 100 *mm*, takogjer naoštrena. Držak ima dvije željezne nite i raširuje se na bazi u nazubljen nastavak, sličan onomu na motki za pariranje, a više prama oštrici izbija.

Slike 154. i *155.*, $^1/_3$ nar. vel., prikazuju nam dva jednobrida željezna noža sjekača, jedan sa jako pogrbljenom i prama vrhu povinutom, drugi sa skoro upravnom oštricom; *slika 155.*, dužina 395 *mm*, najveća širina 37 *mm*.

Željeznih kopljanih šiljaka, od kojih je jedan prikazan u *slici 156.*, našlo se je 14 komada. Mjeru i oblik im prikazuje ova tabla.

Slika 155.

Slika 156.

Broj	Oblik pera	Oblik srednje porebrice u presjeku	Dužina vrška od koplja u milimetrima	Dužina pera od koplja u milimetrima	Najveća širina pera od koplja
1.	List lovorike	trapec	570	408	50
2.	„	„	550	442	60
3.	„	„	770	568	65
4.	„	okrugla	480	350	58
5.	„	trokut	360	295	47
6.	„	„	540	395	49
7.	„	„	552	360	53
8.	„	bez rebra	480	320	49
9.	Rombički		485	320	40
10.	„	trapec	390	225	41
11.	List trstike	trokut	405	320	45
12.	„	„	452	340	38
13.	Trobrid	bez rebra	330	220	38
14.	Na bazi širok, prema vrhu nije povinut	trapec	390	220	60

Nahogjaji iz paljevnih naslaga.

Istočno od groblja u blizini 111., 115. i 118. groba, a isto tako i zapadno kraj grobova od 41. do 97. našlo se je u visini od pô do jednog metra i u izmjeri od po prilici 15 kvadratnih metara naslage pepela i paljevine, u kojima je bilo i nahogjaja; ali se nije moglo konstatovati, da je tu bilo grobova. Mislim, da su na onim mjestima, gdje se danas nalaze velike naslage paljevine, sažigana tjelesa, koja su ukopana u grobove sa žàrama, i da su oni objekti, što se nalaze u naslagama, razasuti i izgubljeni mrtvački prilozi. Našli su se ovi predmeti: masivna ispupčena narukvica od ljevenog bronca, jedna broncana fibula iz ranijeg la-tenskog doba, jedna broncana certoška prsobranasta fibula, 3 broncane nakitne halke, jedno dugme od broncane ukosnice, fragmenti od 2 dvostruke igle, 15 broncanih dugmeta, jedan slovu S sličan broncani zaponac i jedan takvi željezni zaponac, fragmenti od gmiza i emaljnih bobica i utarci od broncane žice.

Tabla I.

Uz članak „Nekropola ravnih grobova kod Sanskog mosta".

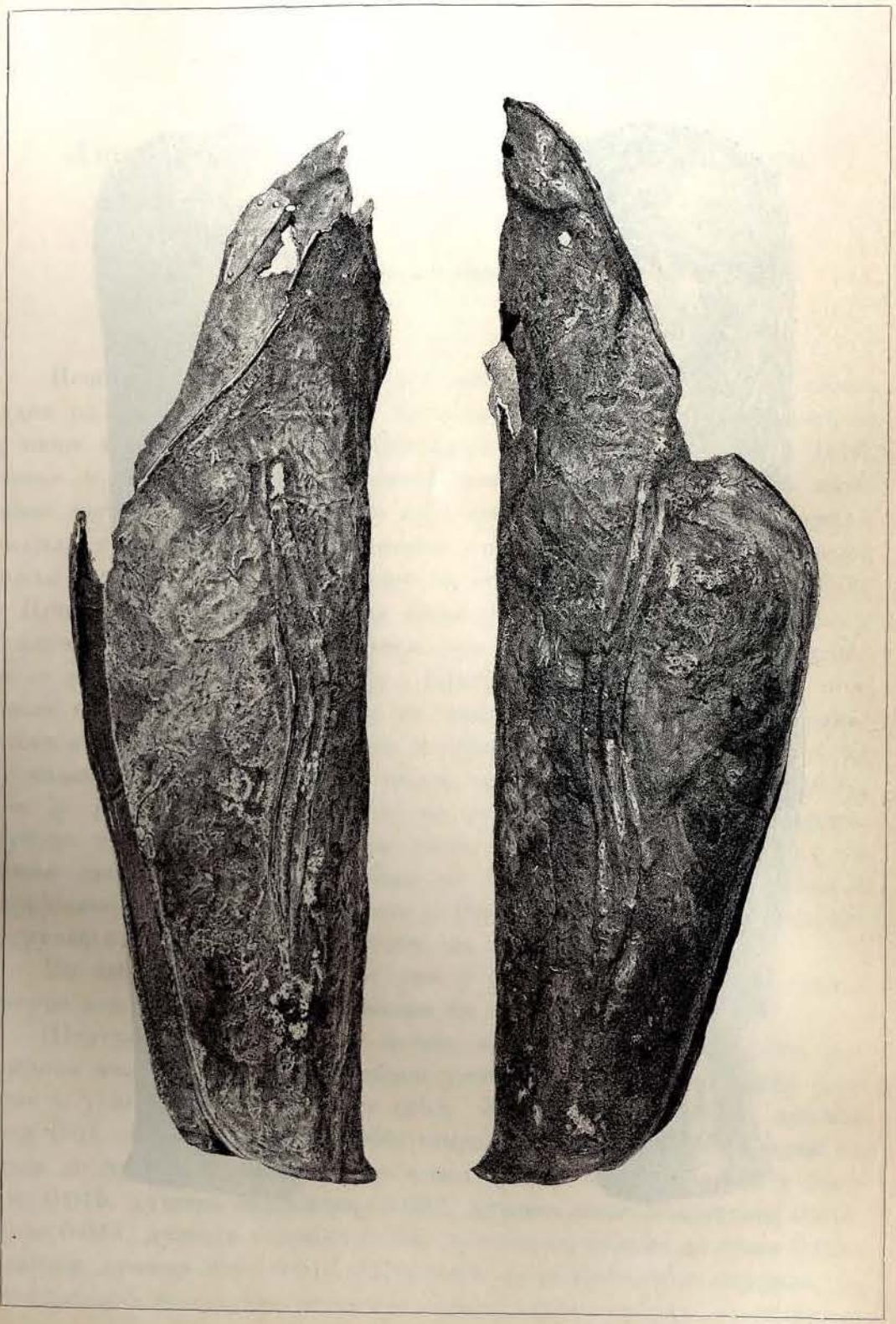
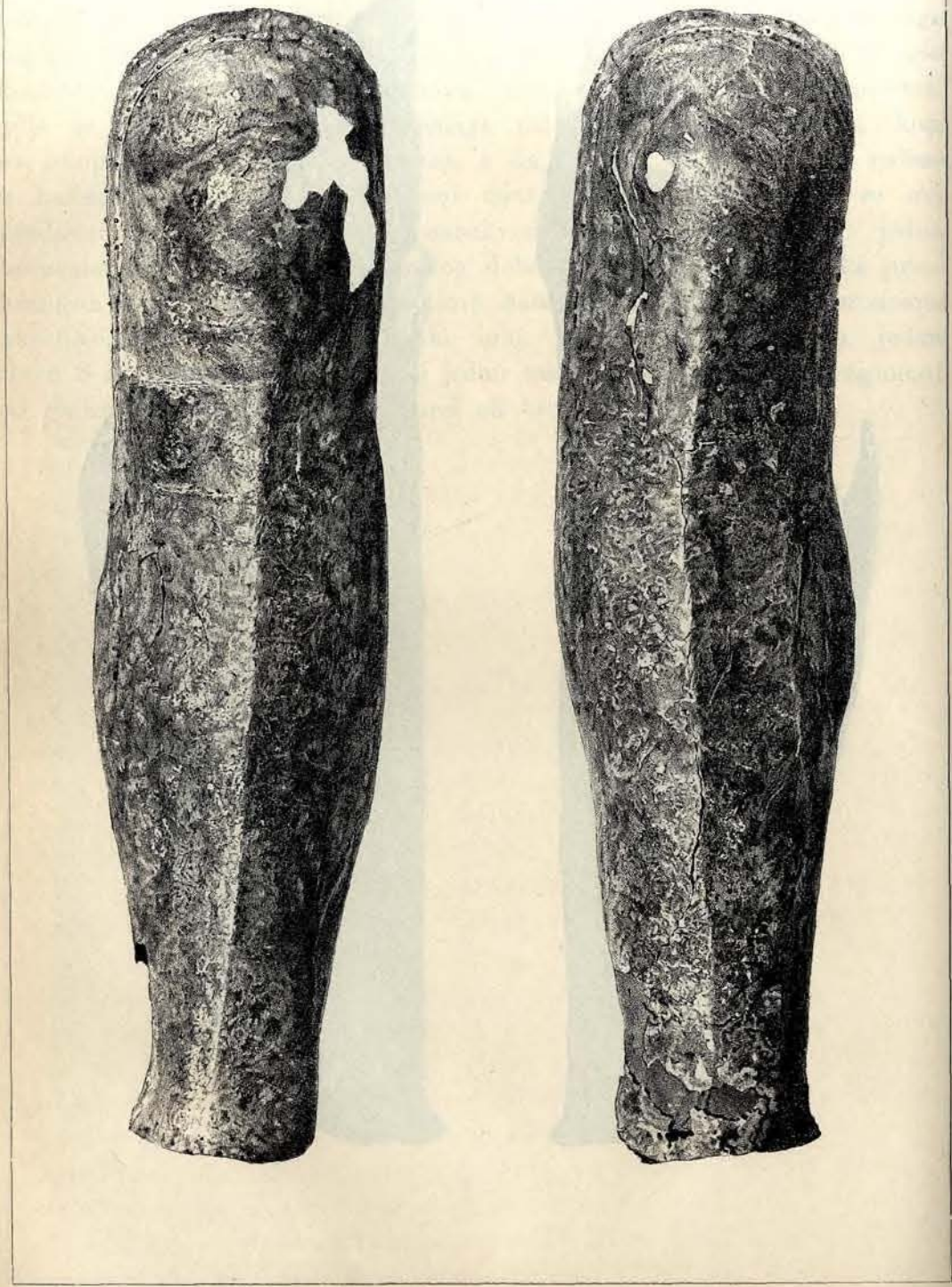


Tabla II.

Uz članak „Nekropola ravnih grobova kod Sanskog mosta".



Аполова штатуета из Вршана код Прњавора.

Пише

Карло Пач.

Необичном случају ваља нам захвалити, што је нађена ваљда једна од најљепших антикних бронцаних штатуета, које су доспјеле у наше крајеве. Дјеца Вида Живковића чувала су 2. јануара 1896. свиње у некој равној, пространој завали, од прилике 400 *m* ниже неког шумског пута, који води кроз Вршане. Док су се дјеца играла, видјела су, гдје на обронку изнад мале једне чесме на разрованој земљи лежи мален кип. Донесоше га кући оцу. Котарски предстојник у Прњавору, сјевероисточно од Бањелуке, господин Паулић, коме у уредовно подручје падају Вршани, чуо је за тај нахођај, па одредио, да се пошаље земаљском музеју. Претраживањем, које се одмах подузело на налазишту, нити су се нашле зидине, нити друге какве ситне ствари. Како је штатуета доспјела на оно одлучено мјесто, да ли каком задужбином у каком малом, од дрвета сграђеном светишту, или ју је неко изгубио, то се по томе не ће моћи разбистрити. Дубоко тај предмет није могао бити скривен у земљи, кад су га свиње тако лако изровале. Мора се пожалити, што се није могло спријечити, да је отац оне дјеце у Вршанима са штатуете силовито остругао патину, желећи испитати, да ли није од злата.

По околностима нахођења, као у осталом и по укупном стању фигуре искључена је свака помисао на кривотворину.

Штатуета је од бронца, помно љевена. Очи бијаху, како још свједочи мален преостатак, сребром уложене; да ли тако бијаху уложене и усне, не може се више рећи. Укупна висина 0·101, дужина лица 0·01, ширина лубање 0·008, ширина у плећима 0·026; јарак од врата до пупка 0·019, пупак до испод трбуха 0·012, ширина у боковима 0·019, дужина надлактице 0·022, дужина десне подлактице 0·016, лијеве 0·013, дужина бедрице 0·028, дужина од кољена до стопе 0·028, садашња дужина ноге 0·013. Штатуета се је врло добро одржала, до оне силовито састругане патине на лијевој страни трбуха, на отражњој

страни надлактице и лијевог дôњег гњата и осим што је мјестимице оксидацијом разорена епидермис. Само нема на лијевој руци палца, кажипута и малог прста, и сваки пут првог чланка средњака и прстењака; на ногама нема ни једног палца. Осакаћене су и ноздрве и уста.

Патина је сада уопће смеђасто загасито зелена; на више заштићеним мјестима, гдје је онај, што је штатуету нашао, мучније могао захватити крпом, кад ју је чистио, у удубинама рудасте косе и испод трбуха је митис-зелена.

На табанима јасно се разабиру трагови олова или цинка, којим је штатуета била причвршћена за плинту. Равнотежа је тако тачно израчунана, да штатуета и без сваке потпоре чврсто стоји.

Посве гô младић стоји, као да се одмара, јако на десно нагнут, десном ногом; лијева нога у кољену прегнута, понешто је натраг макнута, те се само прстима дотиче тла. Десна је рука уздигнута и на главу прислоњена; лијева је подлактица испружена. Лијева је рука, како се то по згрбљеним прстима, а баш и по њиховој оштећености може распознати, држала узак, озгор доље намјештен предмет, који је од неког тврдог материјала нарочито начињен, али су га прсти готово сасвим обухватили. По десном, врло избоченом куку, по држању лијеве руке, као и по потреби мировања, која се разабире у цијелој фигури, чини се, да младић по првобитној композицији није био начињен да слободно стоји, него да се десно руком наслонио на неки предмет, кога нема уз наш кип.

Кудраве власи, које не краси ни вијенац ни трака, раздијељене су на тјемену, сприједа рашчешљане на обје стране и отрага свезане у квргу; лијево и десно спушта се с обје стране витог врата по једна рудица на рамена.

Глава показује племенито формиран овал са лијепо пропорцијонираним, изразитим личним цртама. Тијело показује младеначку снагу,

у мишицама и зглобовима помно израђено; вити му, хармонички размјери врло се пријатно дојме, када се испореде са већином здепастим, суровим подобама иначе у нашим крајевима нађених кипова.

Та мала умјетнина, — како поврх опће чињенице, да су такви продукти ситничарске умјетности и умјетничког заната великом већином минијатурне патворине гласовитих творевина велике умјетности и поврх тога, да би се чисто умјетничко схваћање проблема једва задовољило тако малим мјерилом, — одаје то, што нема неопходно нужне потпоре, — није оригинал, т. ј. није самостална композиција, него смањена патворина веће једне умјетничке радње, која, судећи по дивном нашем реплику потјече или од једног великог умјетника самог, или је начињена под његовим посредним или непосредним утјецајем. Штатуета има доста индиција, које означују онај круг, из кога је потекао њихов узор. То је држање фигуре, десна нога, којом стоји, наслањање на потпору и тиме постигнуте, лијепо завинуте контуре, мотив уздигнуте руке, младоликост, убавост и стаситост подобе, израда тијела, и не у пошљедњем реду угодни, лагодни покој, коме се је подоба подала. Ко је икада видио олимпијског Хермеса, Аполона Сауроктоноса или Сатира, гдје се одмара, томе је већ прије поредања ових обиљежја име Праксителес дошло на уста.

Пронашавши тако мјесто у хисторији умјетности, што га штатуета заузима у збирци наших споменика, можемо да нашој фигури и име дамо. Међу штатуама, које се своде на Праксителa или његове ученике, има једна страна Аполових штатуа[1]), које јој већином осим неколико варијација посве подобају. И од Апола Трибуне у Фиоренци разликује се она само у неколико тачака, нарочито косом, која није вјештачки уређена. Не ћемо дакле погријешити, ако у штатуети из Вршана препознамо Апола.

---

[1]) Упућујем на њихову оцјену у културно-хисторичком погледу по А. Фиртвенглеру (Fürtwängler) у Roschera: Mythol. Lexikon s. v. Apollo, стр. 460. и д.

Пошто је лијева рука у оригиналу тих Аполових реплика држала лук (исп. Fürtwängler на спом. мј.), то можемо узети, да је и наш Аполо, који, како смо горе примијетили, имађаше атрибут, исто тако био наоружан.

Морали смо се одрећи помисли, да имамо антикни умјетнички продукат, који само у босанској слици опстоји; али се и тако можемо весе́лити овоме посједу: онај, који ју је копирао, био је умјетник финога схваћања оног ћућења, које је створило оригинал и виртуозне вјештине у смањеном копирању, која се показује у ексактној изради и у меком моделирању нарочито предње стране. Страга нас само помета немотивирана, дубока бразда, која раздваја леђа и тврди поступак при израђивању лијеве надлактице, која је као отпиљена одмакнута од горњег тијела. При томе безимени умјетник није запао у ситничарење, коса је н. пр. израђена нехајном смјелошћу, без велике бојажљивости.

Када је штатуета постала, не можемо да знамо; начин, како је коса уређена, сличности с оним принцесама Јулијско-Клаудијске куће, не ће се смјети сматрати као знаци за фиксирање времена њеног постања. Али поуздано можемо рећи, да у нашим крајевима није начињена, да је дакле с неког главног попришта умјетности по некој сретној, нама непознатој свези доспјела к нама у Босну.

Književnost. — Књижевност.

Vjestnik hrvatskoga arheološkoga društva. Nove serije godina I. 1895. Sa tri tabele i 161 slikom u tekstu. Zagreb 1895./96.

„Vjestnik hrvatskoga arheološkoga društva" prestao je odjednoć godine 1892. umirovljenjem direktora arheološkoga odjela narodnoga muzeja u Zagrebu, gospodina S. Ljubića. Bio je stigao do 14. godišta. Od onda bi se doduše ponekad čulo, da se namjerava „Vjestnik" opet uskrisiti u život; ali stalnije forme poprimile su te osnove istom utjecanjem prijašnjeg odjelnog predstojnika gospodina dra I. Kršnjavoga, koji je arheološkom odjeljenju dao novoga direktora u osobi gimnazijskog profesora gospodina dra J. Brunšmida, a listu i državnu pripomoć odredio. U proljeću godine 1896. izdan je najposlije prvi svezak kao „nove serije I. godina 1896.". Može se reći, da je to vrijeme odmaranja prijalo pothvatu. Novi „Vjestnik" razlikuje se od staroga veoma povoljno kako u tipografskom, tako i u ilustrativnom pogledu. Slika ima puno više i većinom su dobre; divna je kod Angerera i Göschla izragjena slika u bojama, str. 16. i 17. I format je izišao ugledniji, te dolikuje arheološkom godišnjaku. Umjesto prijašnja četiri sveska odsad će svake godine da izlazi po jedna knjiga.

Mi se iskreno radujemo uskrslomu „Vjestniku", koji je tako lijep i toliko obećaje, pozdravljajući ga kao suradnika na tome polju naučnog ispitivanja, koje ovuda na jugu još u gdjekome pogledu leži na ugaru. Poštena konkurencija može da nauci samo koristi, a uzajamno objektivno ocjenjivanje svega, što se kad iznosi na vidjelo, očuvaće nas štokad od nemara, zablude i samoobmane.

Od priličnog broja rasprava u tome svesku mogu ovdje samo o trima govoriti; one sve tri potječu od urednika toga lista, gospodina profesora dra Brunšmida. Pri tome sam koji put dalje zasegao, pa u prikaz upleo i svoga ispitivanja.

1. Nadgrobni spomenik M. Valerija Sperata iz Viminacija str. 1. i d. U tom potankom ispitivanju jasno se razabire utjecaj bečkog arheološko-epigrafskog seminara. Za prosugjivanje rimske umjetnosti na str. 3. može se sada uputiti na „Die Wiener Genesis", izdana po W. pl. Hartelu i Fr. Wickhoffu (Beč 1895.), djelo, u kom je pošljednji naučenjak razvio sasvim nove perspektive o rimskom umjetničkom stvaranju. U razlaganju o akvitanskim kohortama[1]) (str. 9. i d.) izriče Brunšmid to mnijenje (str. 11.), da oba u Dalmaciji (Salonae, Aequum) nagjena natpisa:

C. III 2053: *Tarcho Tarbunis f., mil. coh. Aqu(itanorum), ann. XLV. stip. XXV, dom(o) Camu[loduno] Tarpolie* . . . i

C. III 9760: *Burrius Betuloni f. Trebocus, miles cho. Aquitanorum, annorum LV, stip. XXIX, h. s. c. Heres posuit.*

ne dopuštaju zaključiti, da je u Dalmaciji neko vrijeme bila akvitanska kohorta, nego je nasuprot vjerojatnije, da su oba vojnika ovdje našla svoju opskrbu za starost.

[1]) Isp. o tome sada i O. Hirschfeld: „Aquitanien in der Römerzeit", Sitzungsberichte der Berliner Akademie 1896., str. 437., primj. 4.

Po mome je sudu to mnijenje pogrješno. Veoma je smiono uzeti, da su auksilijarne čete, koje su garnizonirale u Britaniji, Germaniji ili Reciji — u tim provincijama bijahu akvitanske kohorte — bile naseljene u Dalmaciji, i to na dva mjesta, u Aequumu i u glavnom gradu provincije Saloni. U natpisima bio bi se za cijelo kako god istakao i otpust. Tarcho i Burrius ne bi se nazivali *milites*, već *veterani*, ili bar *missicii*. Mnoge godine službovanja, na koje Brunšmid polaže osobitu važnost, ne bi ovdje smjele zavoditi na stranputicu. Kako je poznato, tužili su se i sami legijonari na još više pod stijegom provedenih godina, a njihovi nadgrobnici svjedoče, da su takve tužbe bile opravdane. To su zauhvano aktivni vojnici, koji su u službi, dakle sa svojim kohortama došli u Dalmaciju.

Ali koja je akvitanska kohorta bila u Dalmaciji? Na našim spomenicima ispušten je broj oba puta.

Tim bismo brojevima po mome sudu u trag mogli ući po naznakama zavičaja. U četi, koja je prvobitno sastavljena u Akvitaniji, služi jedan porajnski Trebočanin, i — uz sumnjanje navedena emendacija Mommsenova[1]) u p. 1. biće valjda istinita — jedan momak iz Camulodunuma u Engleskoj. Pošto je mjesna konskripcija u auksilijarnim četama prije nastupila nego u legijama, to će se otuda moći zaključiti, da su Tarcho i Burrius uvršteni u kohortu, kada je ona bila smještena u njihovim zavičajnim provincijama, da je dakle kohorta, prije nego što je došla u Dalmaciju, bila u Britaniji i Germaniji.

To se pak, kako znamo od kamena iz Viminacija, podudara u pogledu kohorte I *Aquitanorum veterana*, i to samo za ovu akvitansku kohortu. Ona je godine 74., 90., 116., bila u Germaniji, godine 124. u Britaniji, a godine 134. opet u Germaniji (Mommsen C. III p. 2025., 2017., 2019., Brunšmid str. 9. i d.). To se sve posvema podudara s podacima, uzetim iz obiju zavičajnih naznaka o prošlosti dalmatinske kohorte. Moći će se po tome uzeti, da se na našim natpisima mish *cohors I Aquitanorum veterana*. Što ona u tim natpisima nema pridjevka veterana, ne može se smatrati instancijom; i na britanskim natpisima C. VII 176—620*a* zove se ona naprosto *coh. I Aquitanorum*. Kohorta mora dakle da je poslije 134. došla u Dalmaciju, valjda pod Antoninom Piom, pod kojim je *exercitus* u Dalmaciji, kako se čini, i inače pojačan. I Brunšmid izrekao je na str. 11. mnijenje, da dalmatinski natpisi pripadaju ovoj kohorti, ali to nije razlozima potkrijepio.

2. Njekoliko našašća novaca na skupu u Hrvatskoj i Slavoniji str. 96. i dalje. Iz ove savjesne radnje ističem kao osobito spomena dostojan spisak dojako u Hrvatskoj i Slavoniji poznatih nahodišta varvarskih novaca na str. 98. i d. Na godišnjoj skupštini numizmatičkog društva u Beču, koja je bila 22. januara 1896. predavao je F. Kenner o „keltičkim novcima u Dônjoj Austriji“ (isp. Monatsblatt br. 152. i d.), kojom je prilikom pokušao osvijetliti tu u mnogom pogledu još tamnu materiju, te je napomenuo (str. 331.) i dva hrvatska nahodišta „noričkih“ novaca, Varaždin i Sv. Gjuragj.

3. Arheološke bilješke iz Dalmacije i Panonije str. 148. i d. Pod ovim naslovom prikazao je pisac svoje putovanje po Dalmaciji, Hrvatskoj i Slavoniji. Red je da mu iskreno blagodarimo, što je opet zapodio od nekog vremena u oba zadnja područja zanemareno ispitivanje, te se za jamstva postarao, da ono što se nagje, bude pohranjeno u zagrebačkom muzeju.

[1]) „*Domus quaenam significetur, nescio; cogitavi de Camuloduno Britanniae, quoniam cohors I. Aquitanorum in Britannia stetit; sed res incerta est.*“ Adnotatio uz p. 1. E. E. V. čita on Camuitarpolie.

Pharia (Hvar) str. 149. i d. Ovdje je prikazan prijegled o zbirkama gg. Jerolima Machieda i dra G. Bucchicha, znamenitim za povijest ostrva. U toj zbirci ima množina objekata iz kamenog doba, koji potječu iz raznih mjesta na ostrvu, djelomice iz pećina. Kao nastavak te zbirke mogu se smatrati bogatije zbirke g. Macchieda, koje obuhvataju predmete od grčkog doba pa do mletačke perijode. U tim su zbirkama naročito novci iz Pharosa, Isse, Herakleie, Ballaiosa i Genthiusa, natpisi C. III 3091, 10.094 i ulomak u dva puta upotrijebljene ploče, kojoj se grčki natpis ovdje priopćuje, otisci na opekama, koji zasvjedoćuju živ saobraćaj ostrva s tvornicama opeke na sjevernim žalovima Jadranskog mora, i razni proizvodi sitne umjetnosti i umjetnog obrta u ilovastim i broncanim predmetima.

Pečati SOLONAS i XIΩNHC kao i fragmenat C. Julija Afrikana nijesu novi, isp. C. III 3214_{13} i C. III 3214_{8}. Vrlo se mora požaliti, što barem od nekolicine ne mogaše da bude slika, naročito, pošto se pošljednja zbirka zbog velike cijene nije mogla nabaviti za zagrebački muzej, te nema jamstva, da se ne će rasuti.

Dragocjene su bilješke o starinama iz Novoga (str. 152. i d.), iz kojih se može razabrati, da je ondje bila rimska naseobina s trgovinom i pomorskim saobraćajem. Po spomeniku, što ga je u Novom podigao namjesnik Sarmentius, može se suditi o znamenitosti toga mjesta još u prvoj polovici 4. vijeka. Istome praesesu pripisao bih ja osim natpisa, navedenih po Brunšmidu još i fragmenat C. III 6375 = 8709 = Dessau 728 iz godine 342., jer je tome kamenu s ostalima zajedničko štovanje Konstantinovih sinova a i po vremenu im je blizak.

Kiepert bi *Formae orbis antiqui* XVII. u Ptolemeja spomenuto Οὐόλκερα premjestio u Novi. D. Hirc nasuprot „Hrvatsko primorje" str. 200. hoće da ovdje lokalizuje valjda još u Pseudo-Skylaxa 21. spomenutu Lopsiku s pozivom na grad Lopar kod Novoga.

Na navode o ona tri miljokaza od Bakarca (j. i. od Rijeke, str. 154. i d.), od kojih samo dva natpisa bijahu pogrješno poznati u C. III 3212 i 10.061, primijetio bih ja, da se iz miljokaza ne može vazda zaključiti na reštauriranje ceste pod dotičnim carem. Te u jednu skupinu ovdje sabrane miljokaze valja nasuprot smatrati počasnim stupovima, koji su duž ceste podizani carevima (isp. Glasnik 1894., str. 317.). Miljokaz M. Annija Floriana, koji jedva da je dva mjeseca vladao, iznova potvrgjuje taj već po Bergeru, Zangemeisteru i Hettneru izrečeni nazor. Istinita je primjedba, da je cesta Tarsatica — Senia postojala već u 1. vijeku; ja bih još u tvrgje rekao, da je ona već u prvoj polovici I. vijeka iz predrimskog puta pretvorena u umjetnu cestu, pošto je Tarsatiku i Seniu, kako se čini, poznavao već Pseudo-Skylax[1]) i oba mjesta imaju tribus Sergia[2]) a Plinije ih naziva *oppida*[3]).

Miljokaz Florijanov i za to je znamenit, jer on dokazuje, da je car pripoznavan i u Dalmaciji, te po tome, pošto se je naša provincija u tome običavala vladati po podunavskim vojskama, i u Iliriku.

Na mučni onaj nadgrobnik iz Perjasice, str. 146. i d., koji valja u svezu dovoditi sa *legio (I) Minervia,* svratiću se skorim.

Najznamenitiji dar, kojim nas je obdario Brunšmid, po mome je sudu nova publikacija Silvanskih oltara iz Topuskog (str. 157. i d.). Da je to mjesto kao gragjanska

---

[1]) C. Müller G. Gr. m. I., str. 27.

[2]) C. VI 2451. Mommsen C. III p. 1642. Za Tarsatiku može se to zaključiti i iz C. III 3027. Isp. J. W. Kubitschek: „Imperium Romanum tributim discriptum" str. 232.

[3]) n. h. 3., 21., 140.

naseobina imalo neku znamenitost, to smo već mogli razabrati iz votivnih natpisa C. III 3939—3941, 10828—10833[1]); valjda ju je steklo, kao i u današnje vrijeme, svojim toplicama[2]).

Po arama sada doznajemo, da je Topusko bilo poprištem i jednoj vojničkoj akciji. Da lakše mognemo razabrati, kada se je ova dogodila i koje je vrste bila, sredaćemo ovdje na spomenicima navedene vojnike po njihovim legijama.

Legio I. Adiutrix.

1. *G. Iul. Fortis, m. leg. I. Ad. p. f. (n. 6.).*
2. *Ulp. Taurus, mil. leg. I. Ad. (n. 1.).*

Legio X gemina.

3. *Aurelius Doncius, mil. leg. X g. (n. 5.)*
4. *. . . . m. leg. X g. (n. 3.):*

Legio XIIII gemina.

5. *Cepasius Secundus, mil. leg. XIIII [g.] (n. 4.),*
6. *Flav. Albinus, mil. leg. XIIII g. (n. 8.).*
7. *Iul. Atlius*
8. *Pap. Terminalis* } *mil. leg. XIIII g. (n. 2.).*

O tome nema sumnje, da su svi ovdje spomenuti vojnici u isto vrijeme bili u Topuskom. Protiv toga se ne mogu navoditi male razlike megju oltarima u formi i pismu, one se tumače različitim rukama, koje su ih gradile. Dvije legije (n. 7. 8.) utemeljile su zajednički jedan oltar; forma je imena do n. 1., gdje je i praenomen uveden, ista; mjesto postavljanja i stanje u kome su se održali, isto je. Nadalje su stalni konaci ovdje zastupanih legija *(Brigetio, Carnuntum, Vindobona)* tako daleko na sjeveru, da se ne može pomišljati, da su vojnici amo dolazili pojedince iz privatnih razloga (dopust ili sl.); nasuprot mora da su vojnici u ovo daleko mjesto dolazili u službi. To iz natpisa u Topuskom crpano mnijenje potvrgjuje nam u susjednom mjestu Velikoj Kladuši kod Cazina (jugozapadno od Topuskog) nagjen pečat na opeci od jedne izmegju gore spomenutih legija: *l(egionis) XIIII g(eminae)*[3]).

Ta je dakle legija ovdje na jugu gradila.

Iz prisuća vojnika svih gornjopanonskih legija može se nadalje zaključiti, da legije u Topuskom i oko njega jedno vrijeme nijesu bile štacijonirane u punom broju, jer bi onda državna megja ostala bez svake legijonarne zaštite. Bilo je dakle ovdje odjeljenje onih legija, koje su, istina, bile pod zajedničkim zapovjednikom, ali su odregjenu im zadaću, kako to pečat na opeki leg. XIIII dokazuje, izvršivali razlučeni po legijama.

Po opeci i po tome, što Velika Kladuša i Topusko ne leže na limesu, već na megji dviju davno oprijateljenih provincija, Panonije *superior* i Dalmacije[4]), vidi se, da ta odjeljenja nijesu išla za ratnim svrhama, nego da su, kao što su to rimski vojnici

---

[1]) Pečat na opeci iz Topuskog zabilježen C. III 4674.

[2]) U C. III 3940, spomenuti beneficiarius consularis valjda je ovdje boravio kao gost u kupki iz Siscije, gdje je, kako je poznato, bila jedna štacija te pisarničke šarže.

[3]) „Wissenschaftliche Mittheilungen" III., str. 294. i d. 527.

[4]) „Wissenschaftliche Mittheilungen" III., str. 527. i d.

veoma često činili, vršili poslove mira[1]). U Topuskom su valjda, kao što je to činila legio X u Badenu[2]), pak dačke i gornjomezijske legije u Herkulovim kupkama kod *Ad Mediam* (Mehadia[3]), gradili kupke.

Već smo gore rekli, da su ovdje zastupane legije I *adiutrix*, X *gemina* i XIIII *gemina* sačinjavale gornjopanonski *exercitus*[4]). To po Brunšmidu neizrečeno opažanje pomaže nam pronaći doba oltara. Oni mora da pripadaju onoj perijodi, kada je namjesnik te provincije raspolagao onim trima legijama. To je bivalo od vremena Trajanovih. Pod tim vladarom desilo se je opće mijenjanje garnizona na gornjopanonskom Dunavu, po kome su legije I *ad.*, X *gem.*, i XIIII *gem.*, dospjele u Ó-Szöny, Beč i Petronel[5]). U toj svezi ostale su čete do Karakale, koga su politički motivi valjda godine 214. ili 215. sklonili, da leg. I. adi. oduzme legatu Panonije superior, pa da je stavi pod zapovjedništvo namjesnika Dônje Panonije, tako da je gornja provincija od sada imala samo dvije legije[6]).

Natpisi u Topuskom mora dakle da padaju u vrijeme izmegju Trajana i 214—215. To još vrlo prostrano razdoblje može se više stegnuti, kada na oko uzmemo karakter pisma. Brunšmidu se je on već učinio tako varvarskim, da je on prema tomu oltare htio odrediti u treći, a neke od njih pače u četvrti vijek. Mi ćemo otuda, kao i iz toga, što gotovo nikad nema praenomena, zaključiti, da natpis mora puno bliži biti potonjem od oba gore spomenuta vremena, nego prvom, da dakle potječu iz vremena poslije *divi fratres.*

To datiranje, dobiveno pomoću oltara samih, može se još više dotjerati jednim spomenikom, prije nagjenim u Topuskom, i to C. III 10828: ... *pro salute imp. M. Aurelii] Antonini Pii Felicis Aug(usti) [et] Juliae Aug(ustae) matris Aug(usti) [n(ostri) et c]a[s]tr[o]rum... [? Aurel]ius Verus (centurio) leg(ionis)... [A]ntoninianae.*

Ovaj natpis smijemo s arama dovoditi u svezu već po jednakoj provenijenciji, i po tome, što je centurio takogjer služio u legiji. Prigovor, da na Silvanskim oltarima nikoja legija ne nosi carski cognomen, ne smeta tu ništa, kada uzmemo na um, da i druga cognomena legija ne bijahu zabilježena; samo jednoć (n. 1.) spominje *leg.* I *ad. „pia fidelis"*. Bilo je tako malo prostora, da su bilježili samo najnužnije; isp. kratice *m(iles)* u n. 1. 4. i *g(eminae)* u n. 3—8.

Sad, pošto oltar centuriona pripada Karakali i njegovoj materi Juliji Domni, te potječe iz onog doba, kada je umoren Geta (februar 212.), a u drugu ruku Silvanski oltari mora da su podignuti prije godine 214. ili 215., to smijemo tvrditi, da je od gornjopanonskih legija kombinovano odjeljenje u bilo Topuskom i Velikoj Kladuši u jednoj od prvih godina vladanja Karakalinog.

---

[1]) O kulturnim radnjama legije X geminae u Panoniji isp. E. Ritterling: „De legione Romanorum X gemina" str. 56.

[2]) J. W. Kubitschek: „Vindobona" str. 27.

[3]) C. III 1629, = 8064_1, 1630, 1631 = 8070.

[4]) Isti legijonarni sastav pokazuje beneficijarna štacija u municipiju Latobicorum. Mommsen C. III, p. 496. E Ritterling: „De legione Romanorum X gemina" str. 56.

[5]) A. Jünemann: „De legione Romanorum prima adiutrice" str. 72. 76. — Ritterling na sp. mj. str. 51. Kubitschek na sp. mj. str. 27 — Mommsen C. III, str. 482., 550. Kubitschek i S. Frankfurter: „Führer durch Carnuntum" str. 17. G. Wolff: „Die römischen Ziegeleien von Nied bei Höchst a. M. u. ihre Stempel" str. 323. A. pl. Domaszewski: „Westdeutsches Correspondenzblatt" 1891., str. 253; k tome još Hirschfeld C. III str. 1800.

[6]) Ritterling na sp. mj., str. 537. A. Domaszewski Rhein. Museum 1890., str. 207. i d. i C. III, str. 1670. Jünemann, na sp. mj., str. 75. i d.

W. Tomaschek tražio je u „Mittheilungen der k. u. k. Geographischen Gesellschaft“ u Beču, str. 503. u Topuskom Strido, rodno mjesto crkvenog oca Jerolima.

Nema razloga Silvanov oltar iz rimskog kamenoloma kod Vrapča (str. 161.). s Brunšmidom smatrati takvim komadom, koji je zbog loše izragjenog natpisa ostavljen u radionici i nepriveden svojoj svrsi. Imena dedikanta VERON PANVN ne smiju nas zavoditi na takvo mišljenje; to nijesu rimska, već epihorska imena. Da su domaći imali i po dva imena, to je već ponovno rečeno, isp C. III 2773, 2778, 2779 i t. d. Mommsen C. V str. 44. U pogledu riječi *Veron* upućujem na *Veronica Voltimensi[s f.]* u C. V 461 a u pogledu *Panun* na *Batun* u C. III 9845.

U nas običajna ilirska i keltska nomenklatura zadaje nam još štokakih, ponekad mučnih zagonetaka (isp. n. pr. Glasnik 1895. str. 416. i d.), ali je valja na oko uzeti zbog stapanja domaćeg življa s rimskim. Kad znamo, da se taj natpis tiče domaćeg čovjeka, onda ćemo i o pismu i o formi are, koja ga nije nedostojna, blaže suditi. To je zaklada domaćeg čovjeka, valjda radnika u kamenolomu, koji je bogu skromnim načinom ukazao počast pod nekim drvom, u nekom gajiću ili sl.

Taj je kamen ujedno nov dokaz za mnijenje, izrečeno po R. pl. Schneideru[1]), da je Silvanus u Dalmaciji, i može se reći, u etnografski srodnoj Panoniji, istovjetan s jednim epihorskim bogom, kome je kult po naseljenicima iz ove dvije provincije i u Daciju prenesen.

Str. 161.—168. zapremaju manji nahogjaji iz Sirmija-Mitrovice i Šašinaca. Daljih vijesti iz povijesti tog carskog grada biće u jednom od budućih svezaka „Vjesnika“.

Uz bilješku o Dobrincima-Bassianae, str. 168. htio bih ovdje ono svrstati, što možemo doznati o garnizoni susjednog okola u Petrovcima[2]) koji je, kako se čini, do temelja razoren (isp. 162. primj. 1.).

Da je ovdje bila *Ala Flavia Pannoniorum,* to je već C. Cichorius izveo iz C. III 3223: *Iul. Aelio du[p]lic. [a]l. Fl. Pann., vix. ann. XLV., Statoria Sura coniux et Iul. Ianuarius fil., Aemil Carus tr[ib(unus)]....* i 3222... *dec. al[ae...*[3]).

Ovim se dokazima još mogu pridodati C. III 10199: *I. o. m. patern. Ael. Messius dup. v. s. l. m.* i C. III 3221: *I. o. m. et omnibus dibus deabusque Ulp. Flaus vet. ex dec.*

Ala se ovdje ne spominje naročito, jer su oltari utemeljeni u području svojih canaba ili njihova teritorija.

Ali Petrovac je za posadu imao neko vrijeme i jedno odjeljenje legije II. *adiutrix.* To svjedoči:

1. Ondje nagjen pečat na cigli C. III 10660. *leg(ionis) II ad(iutricis).*

2. Nadgrobni kamen iz Glavatičeva u dolini Neretve, na kome stoji, da je mladi Dalmatinac kao vojnik te legije umr'o u Bassiani: C. III 8489 = 12799: *D. M. s. Ael(ii) Pinnes et Temus parentes posuerunt filio pientissimo Pinnio, militi legionis secundes, defuncto Bassianis, annorum XXXII.*

3. Natpis iz Dobrinaca C. III 10208: *D. M. Aur. Ianuarino, q. vix. ann. X, Aur. Ianuarius, trib. leg. II adiutr(icis)....*

Taurunum, sadašnji Zemun, bio je svojim položajem pri ušću Save u Dunav predestiniran, da bude znamenito mjesto u merkantilnom i strategičkom pogledu. Kako

---

[1]) Archäologisch-epigraphische Mittheilungen, IX. str. 35. i d. L. Friedländer „Sittengeschichte“ III 6. str. 584., primj. 3. A. Domaszewski: „Die Religion des römischen Heeres“ str. 53, 56., 80.

[2]) Isp. Brunšmid-Kubitschek: „Archäologisch-epigraphische Mittheilungen“ IV., str. 110. i d.

[3]) Pauly-Wissowa R. E. s. v. ala, str. 1255.

ime kazuje, već su ga bili zaposjeli Kelti. Za rimsko doba dešava se inače rijetki slučaj, da ponovno čujemo za jedno mjesto u literaturi[1]) a da sa mjesta samoga nemamo baš nikakog svjedočanstva o njegovoj prošlosti. Hvala energičnom staranju Brunšmidovom i tu će da bude bolje. On na str. 168. objavljuje čitavo čislo votivnih reljefa, koji, na okupu nagjeni, pouzdano zasvjedočuju nekadašnji opstanak nekog svetišta Libera i Libere u Taurunumu. Ja bih tom prilikom svratio pažnju na veoma vjerodostojno, u nas slabo uvaženo mnijenje G. Wissowe u Roscherovom Mythol. Lexiconu s. v. Liber i Libera, str. 2027., 2030, da se po votivnim spomenicima tih božanstava, koji se veoma često nahode u Dalmaciji, Panoniji i Daciji, može zaključiti „da je po svoj prilici dvoje domaćih bogova dobilo rimska imena Liber-Libera."

Za Taurunum kao vojničko mjesto imamo samo kasnije bilješke: It. Ant., str. 131.: *Tauruno; classis* (isp. Marquardt-Domaszewski R. St. V. II², str. 507.) i Not. Dign. Oc. XXXII 19 = 38: *equites promoti, Tauruno,* 43: *auxilia ascarii, Tauruno sive Marsonia.* Da je ovdje već prije bila brodarska štacija, dokazuje pečat na cigli C. III 10675 (str. 169. još jednoć reproduciran) od *classis Flavia Pannonica.* Na nju se po svoj prilici odnosi i ulomak na str. 171., sl. 130., gdje se neki *sesquiplicarius* spominje kao zakladnik.

Ovdje nagjene opeke (isp. „Vjesnik" XI., str. 39.) legije VII. Claudije, koja je svoj glavni stan imala u Viminaciju (Kostolcu), ne mogu se nasuprot navoditi kao dokaz, da je jedno odjeljenje te legije bilo štacijonirano u Taurunumu, pošto je ona ovdje mogla samo graditi, ili iz svoje ciglane gragju razašiljati, koja se je po Dunavu lako razvozila.

Kako Taurunum, tako se po natpisima u „Vjesniku" str. 172. i d. sada i Burgenae— Novi Banovci jasnije ističu, naseobina, kojoj se tragovi mogu goniti do u neolitičko (str. 172.), pa kako nagjeni novci (str. 98.) pokazuju, do u keltsko doba, i koja je u rimsko doba kao garnizonsko mjesto bila znamenita. Dok nam za svršetak carskog doba o štacijoniranim ondje četama *Not. dig. Occ.* XXXII 5 = 24. 18 = 37., 46. daje vijesti, orijentiraju nas za prijašnje vijekove o tamošnjim vojničkim prilikama u N. Banovcima samim nagjeni monumenti. Bijahu ondje:

1. *Cohors I Thracum civium Romanorum,* kako to dokazuju njeni mnogobrojni ondje nagjeni pečati, i to najranije pod carem Pijem, pošto je tek izmegju 154. i 160. premještena iz gornje Panonije u Panoniju *inferior* (isp. Mommsen C. III S. p. 2023, 2028). Godine 237. bila je kohorta na pusti Baracs, isp. C. III 10639, 10672. E. Keil: *De Thracum auxiliis,* str. 43. i d. J. Jung: „Fasten der Provinz Dacien", str. 121.

2. *Cohors III Alpinorum* (isp. pečate, str. 175. n. 1, 2), najranije za cara Marka. Prije je kohorta bila u Dalmaciji[2]).

Druga svjedočanstva za to, da je ta kohorta bila u Panoniji *inferior* (u Baán-Antiani i Bellyu, daju opeke C. III 3759, isp. 10670.

3. Brunšmid bi sigle na fragmentu opeke sl. 137. |LFP ovako htio riješiti: *[leg(io) IIII F]l(avia) f(elix) p. . . .*

Ali protiv toga govori: 1. da se Cognomen *Flavia* na ciglama ne običaje naznačiti sa F L, već kao *felix* samo sa F. 2. Pri ovakom tumačenju ostaje zadnje slovo P bez

---

[1]) Plin. n. h. 3, 148. Ptolom. 2, 16, 7; Arrian Indica 4, 16; It. Ant. p. 131., 241., 242.; Peut.; Rav. 2, 14, 14; Not. Dig. Occ. XXXII 19 = 38, 43; isp. V. III = 261.

[2]) C. Patsch: „Rimske pomoćne čete u provinciji Dalmaciji", X. izvještaj velike gimnazije sarajevske, str. 12.

značenja. Ta jedna i druga neprilika prestane, ako u fragmentu vidimo pečat *[C]l(assis) F(laviae) P(annonicae)*, kao što smo ga gore str. 283. imali. Ako pravo vidim, to na slici još raspoznajem oba kraja slova C.

Da li je brodovlje i ovdje za se gradilo, kao u Taurunumu, ne može se još odlučiti, svakako baš time opet imamo nov podatak za povijest toga još slabo poznatog povjesnog brodovlja[1]).

4. R. Froehlich u Arch. Értesitö 1892. str. 42., bilježi pečat iz N. Banovaca ovako: *[e]xer(citus) Pan(noniae) in[f(erioris)*. Opeke s tim pečatom nahode se u Ostrogonu, Starom Budimu, Betti, Adonju, Kömlödu i Mitrovici[2]), dakle duž Dunava i Save. Vrlo je dakle vjerojatno, da tu imamo proizvode centralne tvornice opeke, koja je, u koliko je to dopuštala laka komunikacija na vodi, i u koliko je zaliha dotjecala, podmirivala potrebu donjopanonskog *exercitus*-a. Na taku zajedničku tvornicu upućuje nas općenito nazvana firma *exercitus Pannoniae inferioris*. Uz to su pojedine čete, kao n. pr. obje gore spomenute kohorte (n. 1, i 2) imale svoje vlastite lokalne ciglane. Po ciglama, nagjenim u Banovcima ne smijemo dakle zaključiti, da je u Burgenama bila veksilacija, kombinovana iz donjopanonske vojske.

Gragjevni natpis basilike, str. 174., sl. 135., mora se još jednoć publikovati s posve tačnom naznakom ostanaka starijeg, sastruganog natpisa.

Na str. 175., sl. 136., naslikani i opisani odlomak spomenika, posvećenog Jupitru Dolichenu nov je dokaz za intenzivnost toga kulta na Dunavu. Na kratkom putu Novi Banovci—Stari Slankamen nalazimo još dva svetišta u Surduku i u Starom Slankamenu; na pošljednjem mjestu bijaše pače organizovana općina s vlastitim svećenicima (C. III 3252, isp. 10241, 3253). I svetište u Surduku kao da je donekle bilo na glasu, pošto je neki *decurio* iz Murselle (Petrijevci na Dravi) ondje utemeljio oltar (C. III 10243). To su dokazi za veliki utjecaj orijenta na podunavske pokrajine, koji se je širio ne samo putem vojske, već i po trgovcima. U potonje moći ćemo ubrojiti zakladnika C. III 10243 (Surduk), koji je valjda doselio iz Comagene, jer je on utemeljio aru *I. o. m. D. et deo paterno Comageno*. Ali još je jedan treći faktor u orijentalizovanju[3]) podunavskih pokrajina i uopće cijelog zapada imao veliku ulogu, a to bijahu orijentalni robovi. Jedan od njih biće da je bio ciglar u Banoštoru (str. 183.), koji je na jednoj ciglenoj plohi zaparao sav grčki alfabet[4]).

Obilatu zbirku Brunšmidovu završuju vijesti o Surduk-Rittium, Stari Slankamen Acumincum i Banoštor-Bononia.

Vrijedno je spomenuti, da i njegovo ispitivanje nije iznijelo takav rezultat, koji bi dokazivao, da je *legio II adiutrix* bila u Acumincumu (isp. Mommsen C. III str. 420.; A. pl. Domaszewski Rhein. Museum 1891., str. 603. i d.).

Da je strategički tako znamenita tačka (spram ušća Tise) već i u predrimsko doba imala svoju posadu, to dokazuju nagjeni ondje keltički novci (str. 98.).

---

[1]) O jednoj se štaciji može zaključiti s pogledom na mnoge vodene ceste, koje se stječu u Brigetiju (Ó-Szöny) iz C. III 4319. *T. Flavio V.... trierar[chae] class(is) Fl[aviae] Pann(onicae) ex b. f. c[os.]*; možda je ondje bilo već prije nego što je podignut legijonarni okô. O Beču kao štaciji brodovlja isp. E. Ritterling: „De legione Romanorum X gemina", str. 55.

[2]) C. III 3749. 10659. Naznaka nahodišta Steinamanger osniva se, kako A. Domaszewski primjećuje, svakako na bludnji, jer je taj grad pripadao Panoniji *superior*.

[3]) Isp. O. Seeck: „Geschichte des Unterganges der antiken Welt" I., str. 309.

[4]) Ovamo bi trebalo da je Brunšmid za prispodobu potegao po E. Kalinki u „Athenische Mittheilungen" XVII., str. 101. i d. sredane vježbe u pisanju.

Bononia[1]), koja se je u domaćih zvala Malata, mora da je kao Sirmiju najbliže podunavsko mjesto, s tim gradom bila direktnom svezom svezana.

To se može zaključiti i iz obaju mjesta kod Ammiana Marcellina, XXI. 9, 6: *cum venisset (Julianus) Bononeam a Sirmio miliario nono disparatam et decimo* ... i XXXI 11., 6: *ipse (Gratianus) cum expeditione militum manu permeato Danubio, delatus Bononiam, Sirmium introiit* ....

U Kieperta *Formae orbis antiqui* XVII, nema te ceste. — O četama posade u Bononiji i kastela Onagrinum spram nje tačno nas upućuju Idatiani fasti ad a. 294., Not. Oc. XXXII, 14 = 33, 41, 44, i C. III 10665 *b. c.* Iz C. III 10247: *I. o. m. Sep. Valens c. a. coh. II v. p. l. m.* znali bismo, da je i tu bila auksilijarna kohorta; koja je pak bila, to doznajemo po nadgrobnom kamenu, nagjenu u susjednom mjestu: C. III 3261:.... *Dalmata, mil. coh. II Alpinor* ....

Sarajevo, 12. maja 1896.

Karlo Patsch.

---

[1]) A. Holder: „Alt-Celtischer Sprachschatz" s. v. Bononia, str. 487.

Zemaljska štamparija u Sarajevu. — *Земаљска штампарија у Сарајеву.*

Sarajevo, juli—decembar. **1896.** Сарајево, јули—децембар.

GLASNIK
ZEMALJSKOG MUZEJA
U
BOSNI I HERCEGOVINI.

ГЛАСНИК
ЗЕМАЉСКОГ МУЗЕЈА
У
БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ.

Корист и кварови наших птица.

Пише

Отмар Рајзер, кустос земаљског музеја.

Питање о заштити наших птица толико је у задње вријеме претресано, да су на двор избијала најопречнија мнијења и назори.

Пошто се утјецај птица на народну економију једне земље никако не може порећи, то се не може порећи ни оправданост многоструког разматрања, које се тому предмету намјењује. Дакако да се у то често уплићу непозвани и ствари невјешти, који тако само шкоде.

Овдје су у Босни и Херцеговини срећом такве прилике, да по свој прилици још за дуго не ће требати закона и уредаба ради заштите наших пернатих пријатеља, па је по томе тај чланак у многом погледу написан за неку каснију перијоду. Које услијед религијозних прописа, које ради посвемашње равнодушности, а које и за то, што свијет у Босни и Херцеговини збиља има срца за животињу, остале су домаће наше птице доселе готово нетакнуте.

Само ондје, гдје је већ напредовала сјеча наших горостасних шума, гдје се је одиста генијалним радњама и успјешно покушало исушивати простране пољане за пољопривреду (Ливањско и Гатачко поље) и најпослије у великим варошима и близу њих, с њиховом смјесом разних становника, стала се је мијењати слика. Тако је н. пр. овдје у Сарајеву стрвинара већ давно, а гаврана од неколико година нестало, док сврака, чавки и врана још увијек има по граду и битно доприносе оријенталном обличју града.

Тако Босна и Херцеговина корисним птицама селицама за вријеме њихова расплода дају гостољубиво коначиште и обиље пристаништа. Овуда намјештати сандучиће, удешавати жбунове за птице и т. д. било би већином готово смијешно, а овдје хоћемо само да истакнемо доказану корист или шкодљивост појединих врста, ма да и при томе наилазимо на противности, с каког већ гледишта размотримо животиње.

Свеудиљ нам ваља пред очима држати, да култура у свакој земљи више промјена изведе у животињству него свако противно напрезање људско.

Унаточ тому морала је свим онима, који су путовали по Босни и Херцеговини, у онаким крајевима, гдје је још све остало при старом, у очи ударити велика несташица корисних ситних птичица. Ја ту чињеницу за то одмах постављам на чело, јер она више удара у очи, него сав квар од свих оних грабилица, што их има у таким крајевима.

Најгори су душмани и убојице наших пјевица по низинама и у околици градова и села по земљи: врана, сврака и креја, којима се зими још придружује велики свракопер.

На жалост тих врста има у толикој множини, да се тиме несташица корисних птица у дотичним крајевима сама по себи тумачи. О тријебљењу тих шкодљивих птица биће ниже говор. Уз њих достојно пристаје крагуј и крволок јастреб. Обојица су немилосрдни бичеви животињства, па кад су заробљени, не штеде ни својих другова; нарочито јастреб, на жалост врло обична појава у Босни, насрће у дворишта и сеоске сокаке готово даномице, да себи однесе свој трибут између перади, па бих ја могао набројити небројене примјере његове невјероватне дрзовитости, којом изводи свој грабеж. Али и најхитријега крилаша између грабилица, копца, не смијемо овдје заборавити. Он је у земљи и гњездарица и селица, па их се у прољеће доста пута састави неколико стотина у јато, који, ма да често лове зарезнике, ипак полове небројену множину ситних птица, нарочито ластавица, које су им јесени готово искључива храна[1]).

Од четири европске врсте кањâ може се само за рогозну и за ливадну кању рећи, да у нас гнијезде, насупрот се при прољетном и јесењском селењу удруже све четири врсте кањâ (наиме осим горњих штепска и житна кања), те велику штету чине лову на малу дивљач.

Исто то вриједи и за обје врсте кањуга, који само мало користе тиме, што једу кукце и њихове личинке.

Посве је другачије с мишарима.

И ако за њих баш не можемо рећи, да су свеци, како су то некоћ учинили Глогер и други, опет их ваља убројити у више корисне птице, пошто њихова храна поглавито састоји од мишева и других глодаваца. Од орлова находи се само *Aquila fulva*, сури орао, и *Haliaëtus*

[1]) Велики соколови, наиме сиви сокô, африкански и сврачији сокô ријетки су, па за то не долазе овдје у обзир.

albicilla, рибљи орао; остали се находе одвећ спорадички, него да би их вриједно било спомињати.

Што је сури орао за горовите крајеве земље, то је рибљи орао за низине, нарочито око Саве. То су најсмјелији и најјачи пернати разбојници, па на жалост и пречесто можемо слушати наше пастире, гдје се с правом туже, како насрћу на стада.

И притужбе на сурог орла, да краде дјецу, заслужују вјере и пажње. Насупрот су приче о насртању тих орлова на човјека при вађењу гнијезда, како се то чита и у најбољим природописним дјелима, сушта бајка.

Али мјесто да уништавају легла тих шкодљивих птица, подржава их сујевјерје домаћег свијета. Древна пословица наших крајева вели: „Ако квариш орловска гнијезда, онда тиме рушиш своје тврђаве".

Од осталих се орлова размјерно још највише находи змијски орао, који је у главном користан, нарочито тиме, што приљежно тријеби многе домаће отровне змије. (Шарульу и поскока.) Ради лова на шарульу оставља он љети често обична своја боравишта у средњем горју, па помно претражује ледином обрасле пристранке високих планина.

Три мале врсте соколова: постолка кликавка, постолка јужна и ноћни кобац, од којих оба задња на проласку у великој множини долазе у наше крајеве, особито су корисне, те их на сваки начин ваља штедити.

На жалост их у истину слабо штеде, а нарочито љепушасте јужне постолке убијају празнички ловци читаве хрпе. У погледу многих заступника сове у Босни може се већином само добро рећи; изузевши ушару и сјеверну сову, које се обје врло често находе, све су сове врло корисне.

Идући даље природним суставом, долазимо до ластавица, које, како се зна, истријебе невјеројатну множину зарезника, нарочито муха, мушица, па и малих лепирова.

Могло би се само жељети, да ластавицâ чађавица, које гнијезда вију, буде што више у варошима, нарочито у Сарајеву. Тим више имамо простих брегуница и домаћих ластавица; козодој већином живи од вечерњих и ноћних лепирова, па за то ова врста заслужује особити обзир.

Биће додуше једва тако без срца људи, који не би уживали, кад у прољећу кукавица закука. Она је доселе већ с естетских разлога вриједна наше заштите. Али је она још пуно више заслужује по оној колосалној множини гусјеница, што је она сваке године истријеби.

Исто тако с естетских разлога ваља штедјети модроврану и водомара, ма да се потоњи не може трпјети близу умјетних рибогојница. За то га и својски прогоне у околици Илице и врела Босне.

Срећом у Босни има велика множина шквораца; када сељак оре њиву, онда му се шкорац придружи, приљежно купећи личинке и другу гамад.

Када дође вријеме леглу те у гнијезду већ има младих, онда стари непрестано имају посла добављањем хране.

Оно мало воћа, што поједу, може им се приуштити. Сандучиће за шкворце вјешати на дрвеће, одиста нам овдје у Босни још није потреба; највише по градовима може се то чинити за забаву.

Долазимо сада до најкориснијих птица, као што су: дроздови, мухарке, женице, грмуше, сјенице, славуји и црвенрепке.

Ко мисли, да дроздови само бобице једу, тај се врло вара, они по гранама на дрвећу покупе множину гусјеница, а исто тако без броја кукуљица и јаја од зарезника по земљи. У нашим крајевима не прогоне људи дроздове, или их барем тек врло слабо убијају неколицина ловаца.

Од мухарки живи велика, права мухарка већином близу људских насељишта, обје друге врсте живе више с крајева по шумама и у гајевима — а све су врло корисне. У воћњацима и перивојима, онда и у тамној црногорици живе женице; оне понајвише тријебе шумске и повртне шкодљиве зарезнике, у чему их крепко подупире весела дружба сјеница.

Пошто све шумске сјенице гнијезде по дупљама, то оне по нашим шумама находе тушту и таму гњездишта, па су за то веома распрострањене. Оне, а нарочито краљић, тријебе јаја шкодљивих лепирова без престанка, од рана јутра па све док не смркне.

Ма да неке врсте, као н. пр. црвенрепка, слабо троше кукце и друге зарезнике, то оне опет тим више тријебе ситне гусјенице.

С правом се међу пјевицама славуј сматра краљем. Он нас у прољеће опчара дивном својом пјесмом, и осим тога помаже тријебити гусјенице.

Славуј се особито радо насељава по грмовима уз ријеке и по дубравама, па и њега слабо кад лове птичари по нашим крајевима.

Силна множина има код нас грмуша, и то поглавито у Босни средњоевропске, у Херцеговини јужне врсте.

И оне радо живе близу човјека, па су како због своје пјесме, тако и због своје користи против зарезника завриједиле, да се издашно заштите од својих душмана, као што су: мачка, творић, ласица и т. д.

Од оних птица, које се зрњем хране, ваља напоменути кривокљуна, тустокљуна, зимовку, зебу, јуричицу, царића, врепца и друге.

Једва ћемо погријешити, ако устврдимо, да су баш у Босни и Херцеговини све ове врсте у погледу користи и штете индиферентне, и да су у неко доба године корисне, у друго опет шкодљиве.

Управо кривокљуни понекад тиме буду шкодљиви, што спречавају ширење, т. ј. природно подмлађивање бора *Pinus leucodermis* Ant., који је особина наших крајева, јер му позобљу неописиву множину сјемења. Врепци, и то како домаћи, тако и пољски, додијавају нам што по градовима, нарочито у Сарајеву, преотимљу маха и тако потискују пјевице. Велику штету чине по воћкама, и само док имају младе, хране их кукцима и црвима.

Убаве пастирице прилично су индиферентне.

О користи и шкодљивости дјетла много је већ било писања и препирања.

У Босни не може ни говора бити о томе, да какву штету чине, баш као што се не може рећи, да множина чапаља, што их има у земљи и које се једино рибом хране, рибарству какву штету наносе.

Али то јасно видимо, како се дјетли нађу на корист шума на онаким мјестима у шумама, гдје у већој множини навале поткорњаци, као што се је то тек недавно видјело код Котор-Вароша и код Витовља на Влашићу. Тамо је све врвјело од дјетлова сваке врсте, па и сами онај ријетки тропрсти дјетлић дошао је у великој множини.

Уз дјетла находи се и не мање корисни и с тога за нас знаменити кључавац и брзељ.

За краварицу, карактеристичну птицу Херцеговине, данас се још никако не зна, какав она утјецај врши у сличном правцу.

Пошто смо тако размотрили оне врсте птица, које је вриједно било споменути, настаје питање, како се најуспјешније могу тријебити шкодљиве врсте. Пошто се ни постављање замки, као ни тровање никако не може препоручити, то онда још увијек најзгоднији начин остаје убијање шкодљивих птица из пушке и непрестано тријебљење њихова легла, дакле јаја и младих. При већим грабилицама иде с тим упоредо чекање и убијање старих при гнијезду и лов из колибе на ушару, ма да је потоњи у Босни слабо у обичају, и то због големе множине ушара, због које само оне селице, које земљом пролазе, за њу маре, док домаће грабилице, којим је ушара дневна појава, ни мало за њу не маре, како се је то већ много пута примијетило.

Потицања и настојања птицама у прилог бивало је у овим крајевима такођер већ доста. Тако се је већ 1890. 16 сарајевских

житеља састало у јавном збору, да се договоре, како би се доскочило лукавим свракама и вранама, које су се у граду врло умножале. Власт је паче допустила, да их вјешти и поуздани стријелци у граду сачмом смију убијати. Осим тога су некоја господа од сопствене побуде плаћала мале награде за јаја и младе. Донијело се иза тога до 250 комада сврака и врана, па су у оно доба очевидно пошле на мање, док су се у данашње вријеме опет веома умножале.

И у Зеници видимо, да се уједињеним силама подиже бој на ту крилату гамад, и то, како се чини, ревно и успјешно. Немојмо нигда заборавити девизу Глогерову: Штитите птице и тријебите по најбољој снази њихове душмане.

Prilozi flori Bosne i Hercegovine.

Piše

Franjo Fiala, kustos zemaljskog muzeja.

Gragju u enumeraciji, što ovdje slijedi, prikupio je pisac većinom na botaničkim ophodnjama od 1890.—1896. Godine 1890. ispitano je bihaćko okružje na putu Novi — Vrnograč, Cazin, Ostrožac, Bihać, Petrovac, Kulen-Vakuf, Rmanj-Manastir, Ključ, pri čemu sam se uspinjao na planine Malu Gromilu 797 *m* kod Cazina, Grmeč (Gredoviti vrh 1209 *m* i Crni vrh 1600 *m*), Osječenicu 1800 *m* i Klekovaču 1960 *m*.

Godine 1893. proputovao sam livanjski kotar u pravcu Bugojno, Velika Vrata, Kupres, Livno i Prolog, te sam tom prilikom pohodio Veliki Stožer 1760 *m*, Plazenicu oko 1800 *m* kod Kupresa i Cincar 2000 *m*, osim toga Prolog 1380 *m* kod Livna. Glogova planina 1451 *m* i Mali Prenj 1916 *m* kod Jablanice eksploatirani su godine 1894., a glavni trup Prenj-planine godine 1895.

Drugih su godina učinjene mnogobrojne ekskurzije u kotare stolački, mostarski, ljubuški, sarajevski i rogatički. Gospodin kustos Otmar Reiser sabirao je u Vran-planini, Ljubuši i Vranici (2070 *m*, 1800 *m* i 2100 *m*), kao i na Veleži 1970 *m* kod Mostara.

Gospodi dru Güntheru Becku od Mannagette, dru Arpadu pl. Degenu, dru Josipu Velenovskomu i prof. Adolfu Obornyu, koji su me u obragjivanju prikupljenog bilja najdjelotvornije potpomagali, neka je na ovome mjestu izrečena najtoplija blagodarnost.

Rasporegjivanje familija i vrsta fanerogama udešeno je po Nymanovom *Conspectus Florae Europaeae*. Uz hercegovačka mjesta, gdje je koja biljka nagjena, pribilježeno je (H.).

Ranunculaceae.

Clematis Viticella L. Uz Unu izmegju Novog i Otoka; oko Ljubuškog, Vitine, Klobuka i Sovića (H.).

Clematis recta L. U kotaru rogatičkom.

Clematis integrifolia L. Sjenokoše na desnoj obali Une blizu Bišća, bez cvata.

Pulsatilla vulgaris Mill. Suhi gorski ćenari na Grdonju kod Sarajeva.
Pulsatilla montana Hpe. Suhi brežuljci oko Rusanovića i Rudine, kotar rogatički. U ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Anemone stellata Lam. Na Osaniću i Hrgutu kod Stoca (H.), kod Čapljine, Gradca, Neuma i Ljubinja (H.).
Anemone ranunculoides L. Na Smolinu, kotar žepački.
Anemone nemorosa L. Po kotaru rogatičkom raširena.
Anemone apennina L. Oko Mirušja blizu Bileka (H.).
Thalictrum aquilegifolium L. Po šumama oko Kupresa i Bugojna.
Thalictrum angustifolium L. Livade oko Vrnograča.
Thalictrum saxatile D. C. Glogova planina (H.).
Thalictrum collinum Wallr. Livade na Glogovoj planini (H.).
Thalictrum minus L. var. *glandulosum* Wallr. Na Plasi planini (H.). Šumske livade predija Muharnice.
Ficaria verna L. Stolac (H.), Gradac (H.), Neum (H.). Mala Ljubuša planina.
Ranunculus millefoliatus Vahl. U rogatičkom kotaru raširena.
Ranunculus scutatus W. K. Na Cincaru kod Livna, na Stožeru i na Plazenici kod Kupresa, na Koviljači megju Petrovcem i Kulen-Vakufom.
Ranunculus polyanthemos L. Na Kleku planini, kotara fočanskog.
Ranunculus gracilis Schleich. Stožer planina kod Kupresa, na Cincaru kod Livna.
Ranunculus acris L. Vlažne livade oko Kupresa i Livna.
Ranunculus bulbosus L. Na Prologu, kotara livanjskog.
Ranunculus Lingua L. Na desnoj obali Une, megju Brekovicom i Bišćem.
Ranunculus Flammula L. Vlažne livade oko Kupresa i Livna; u kotaru rogatičkom kod Rusanovića i Han-Lješća; oko Vrnograča.
Ranunculus arvensis L. Megju usjevom u ljubuškom kotaru raširena (H.).
Ranunculus sardous Cr. Oko Kupresa i Livna (H.).
Ranunculus lateriflorus D. C. Nedaleko od vojničke streljane kod Brčkog.
Helleborus odorus W. K. Uvac; u rogatičkom kotaru općenita.
Helleborus atrorubens W. K. Oko Novog i Otoke; Gradac u kotaru Ljubuškom (H.).
Trollius europaeus L. Vlažne livade oko Kupresa.
Aquilegia vulgaris L. var. *incisa* G. Beck. Na Plazenici kod Kupresa.
Aquilegia dinarica G. Beck. Na Lupoglavu u Prenj planini (H.), na Jelenku, u Velikoj Čvrsnici (H.).
Aconitum bosniacum G. Beck. Na Trebeviću kod Sarajeva.
Aconitum lycoctonum L. U šikarama oko Vrnograča.
Delphinum Ajacis L. Prisojne vrleti kod Vitine, kotar ljubuški (H.).

Berberideae.

Berberis vulgaris L. Na hridovima u ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Epimedium alpinum L. Han-Ljehčići, Rusanović, Golubović, u kotaru rogatičkom.

Nymphaeaceae.

Nuphar luteum Sm. Brežuljci na desnoj obali Une megju Bišćem i Brekovicom.

Papaveraceae.

Chelidonium majus L. U rogatičkom kotaru općenito.

Fumariaceae.

Corydalis bulbosa Sw. Na Podvelczi kod Mostara (H.).
Corydalis bulbosa Sw. forma *densiflora* Presl. Svijetli gajići u kotaru ljubuškom (H.).
Corydalis ochroleuca Koch. Ponor Rakitnice kod Rogatice; oko Drežnice (H.).
Fumaria officinalis L. U ljubuškom kotaru raširena (H.).
Fumaria parviflora D. C. Uz Neretvu kod Čapljine.

Cruciferae.

Arabis Turrita L Na Veleži kod Mostara (H.). Kozja ćuprija kod Sarajeva; na Prologu, kotar livanjski.
Arabis hirsuta Scop. Uvac, Starigrad kod Sarajeva, oko Mostara (H.), na Prologu.
Arabis ciliata Boiss. Na „Velikom Vranu“.
Arabis muralis Bert. Oko Doljana (H.), Kupres.
Arabis procurrens W. K. Na kršu u ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Arabis arenosa Scop. Blažuj kod Sarajeva, na Velikim vratima kod Kupresa, Stožer kod Kupresa.
Roripa lippicenze D. E. Oko Žepča, Gornji Vakuf i u rogatičkom kotaru.
Roripa amphibia Bess. γ *variifolia* Reichb. Hutovo blato, kot. stolački (H.).
Cardamine hirsuta L. Na vlažnim hridinama oko Stôca (H.).
Cardamine glauca Spr. Bijela glavica u Vran planini.
Cardamine maritima Portenschl. Na Podveleži kod Mostara (H.).
Dentaria glandulosa W. K. U šumama na Smolinu, kotara žepačkog.
Dentaria bulbifera L. Na Veleži kod Mostara (H.).
Dentaria trifolia W. K. Na Stožeru blizu Kupresa.
Malcolmia maritima R. Br. Stijene Malog Prenja (H.).
Hesperis glutinosa Vis. Vlažne raspukline oko Livna.

Hesperis matronalis L. var. *alpina* Schur. Šumska, hridovita mjesta na Tovarnici blizu Rame (H.).

Alliaria officinalis Andrz. U rogatičkom kotaru općenita.

Erysimum helveticum D. C. Na Malom Prenju (H.), hridovi oko Bugojna. Stijena Plazenice kod Kupresa.

Erysimum pannonicum Crtz. Oko Bugojna.

Erysimum pannonicum Crtz. var. *dentatum* Koch. Na Goloj Jahorini.

Lunaria annua L. Po travnjacima oko Ljubuškog (H.).

Lunaria rediviva L. „Velika vrata“ kod Kupresa.

Berteroa mutabilis Vent. Pusta mjesta oko Čapljine, Ljubuškog, Vitine, Drinovca (H.).

Draba lasiocarpa Rochel var. *elongata* Host. U ponoru Rakitnice kod Rogatice.

Alyssum montanum L. Veliki Vran, Gola Jahorina, Velež (H.), na Plazenici kod Kupresa.

Alyssum murale W. K. Hridovi oko Livna.

Alyssum calycinum L. U rogatičkom kotaru općenito; oko Stóca, Ljubuškog, Čapljine, Vitine (H.).

Peltaria alliacea Jacq. Pod grmljem na Prologu, kotara livanjskog.

Biscutella laevigata L. Oko Kupresa, na Stožeru, na Plazenici.

Biscutella laevigata L. var. *lucida* D. C. Na vrhu Ločika u Vranici planini.

Iberis sempervirens L. Na Osječenici kod Petrovca.

Iberis saxatilis L. Greben na Cincaru kod Livna.

Iberis serrulata Vis. Grebeni Bjelašnice planine, kotar sarajevski.

Iberis umbellata L. Greben Malog Prenja (H.).

Thlaspi arvense L. Oko Livna.

Thlaspi praecox Wulf. Na Krug-planini blizu Livna, Borova glava (kotar livanjski), Osječenica kod Petrovca, Velež (H.).

Thlaspi perfoliatum L. Obronci Trebevića kod Sarajeva.

Aethionema saxatile Br. Hridovita mjesta oko Uvca.

Lepidium campestre Br. Oranice i ugari oko Stóca (H.).

Hutchinsia petraea Br. Oko Čapljine, Stóca, Ljubinja (H.).

Bunias Erucago L. Oko Čapljine i Ljubuškog općenita (H.).

Bunias orientalis L. Oko Ljubuškog (H.).

Resedaceae.

Reseda lutea L. Oko Ljubuškog (H.), Čapljine (H.), Vitine (H.) i Livna.

Cistineae.

Helianthemum alpestre Pers. Na Botinu (Velež planina) (H.).

Violarieae.

Viola stagnina Kit. U polju oko Žepča, kod Rudine i Rusanovića u kotaru rogatičkom.
Viola silvatica Fr. Gajevi oko Gornjeg Vakufa, na Trebeviću kod Sarajeva.
Viola Riviniana Rchb. Uvac, Gornji Vakuf, Bugojno.
Viola canina L. var. *flavicornis* Sm. Han Ljehčići, kotar rogatički.
Viola odorata L. Travnjaci oko Stóca (H.).
Viola multicaulis Jord. var. *lilacina* Jord. Stolac (H.).
Viola alba Bess. U hrasticima oko Dônjeg Hrasna. (H.).
Viola scotophylla Jord. Dônje Hrasno, Stolac (H.).
Viola hirta L. Uvac, Gornji Vakuf, Bugojno, Stolac (H.).
Viola permixta Jord. Na Trebeviću kod Sarajeva, oko Stóca (H.).
Viola glabrata Salis. Gajići oko Dônjeg Hrasna (H.).
Viola Beckiana F. Fiala. Na škriljevcu blizu Han-Luke, na Stožeru i na Plazenici kod Kupresa (kotar Bugojno). Samo sa žutim cvijetom.

Polygaleae.

Polygala major Jacq. Na Plazenici blizu Kupresa.
Polygala calcarea F. Schultz. Na Goloj Jahorini.
Polygala alpestris Rchb. Livade oko Kupresa.

Silenaceae.

Melandryum pratense Rochl. Oko Ljubuškog i Posušja (H.).
Silene Cucubalus Wib. Gajevi oko Posušja (H.).
Silene alpina Thom. Na Ploči (Čvrsnica planina) (H.).
Silene italica Pers. Kameniti, grmljem obrasli obronci oko Livna.
Silene nemoralis W. K. Na Prologu (kotar livanjski), Uvac.
Silene nutans L. Oko Livna.
Silene Sendtneri Boiss. Na livadama i pašnjacima megju Rusanovićem i Rogaticom.
Silene graminea Vis. Na grebenu Maloga Prenja (H.).
Silene saxifraga L. Glogovo planina i Mali Prenj (H.).
Silene Kitaibelii Vis. Visočica planina; greben Malog Prenja (H.).
Silene gallica L. Po ugarima i usjevima kod Vrnograča.
Drypis spinosa L. Stijene Malog Prenja i Cetinjca (H.), vrleti Bjelašnice, kotar sarajevski.
Saponaria officinalis L. Uz Unu od Novog do Bišća.
Dianthus deltoides L. U duvanjskom polju; u rogatičkom kotaru obična.
Dianthus Armeria L. Oko Rogatice, Rudine, Rusanovića.

Dianthus cruentus Grsb. Na Starom gradu blizu Sarajeva.
Dianthus petraeus W. K. Na hridovima u ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Dianthus silvestris Wulf. Na Velikom Vranu, Doljanima (H.), na Jelenku u Velikoj Čvrsnici.
Dianthus integer Vis. Glogova planina, Mali Prenj, Jelenak u Čvrsnici planini.
Dianthus papillosus Vis. Pauč. Oko Avtovca (H.), hridoviti pristranci.
Dianthus glumaceus B. Ch. Hridovi kod Vitine, kotar ljubuški (H.).
Dianthus tergestinus Rchb. Na Podveleži kod Mostara.
Dianthus prolifer L. Suhe livade oko Rogatice, Han Prača, Rudine, Rusanović.

Alsinaceae.

Cerastium grandiflorum L. Stijene Malog Prenja (H.).
Cerastium moesiacum Friv. U ponoru Rakitnice kod Rogatice, na vrletima Plazenice kod Kupresa.
Cerastium lanigerum Clem. Na Bijeloj glavici u Vranu, na grebenu Malog Prenja (H.).
Cerastium ciliatum W. K. Ljubuša planina.
Cerastium strictum Hk. Ljubuša planina.
Cerastium silvaticum W. K. Ilidže kod Sarajeva.
Cerastium glutinosum Fr. Kameniti pristranci oko Posušja (H.).
Cerastium obscurum Chaub. Oko Ljubuškog (H.).
Moenchia mantica Bartl. Tihaljina, Drinovci i Sovići u kotaru ljubuškom (H.).
Stellaria holostea L. U rogatičkom kotaru raširena; oko Gornjeg Vakufa i Bugojna.
Moehringia muscosa L. Ljubuša planina.
Arenaria gracilis W. K. Greben Malog Prenja (H.).
Alsine graminifolia Gmelin β *semiglabra* Vis. Stijene Vlahinje (Bjelašnica), kotar sarajevski.

Lineae.

Linum flavum L. Oko Rusanovića, Plješivica u kotaru rogatičkom.
Linum nodiflorum L. Oko Ljubuškog (H.), Vitina, Crveni grm (H.); po suhim ćenarima.
Linum capitatum W. K. Velika vrata kod Kupresa, Borova glava (kotar livanjski).
Linum montanum Schleich. Na zapadnoj Veleži (H.).

Malvaceae.

Alcea pallida W. K. Hridovita mjesta oko Crvenog grma, kot. ljubuški (H.).
Althaea hirsuta L. Po ugarima i uz putove oko Rogatice i Rusanovića.
Malva Alcea L. Oko Vrnograča.

Tiliaceae.

Tilia argentea Desf. Po šumama oko Vrnograča; rasijana.

Hypericineae.

Hypericum barbatum Jacq. Suhi ćenari oko Rogatice i Rusanovića.
Hypericum hirsutum L. Oko Vrnograča.
Hypericum perforatum L. U rogatičkom kotaru raširena.
Hypericum quadrangulum L. var. *immaculatum* Murb. Na Matorcu (kotar fojnički).

Acerineae.

Acer Pseudo-Platanus L. Na Prologu (kotar livanjski).
Acer opulifolium Vill. Po šumama na sjevernom obronku Čvrsnice planine, n. pr. kod Musića stana (H.).
Acer tataricum L. U gajevima kod Kukavice gornje (kotar Rogatica).
Acer monspessulanum L. Oko Livna, na Prologu, kod Kulen Vakufa, Rmanja manastira, oko Rogatice, Rusanovića, oko Drežnice (H.).

Ampelideae.

Vitis vinifera L. Divlja oko Vrnograča, Bužima, Podzvizda i Peći (kotar cazinski).

Geraniaceae.

Geranium macrorhizon L. Na Prologu (kotar livanjski), oko Prozora (H.).
Geranium sanguineum L. Oko Livna, Sovića (H.).
Geranium palustre L. Megju Rogaticom i Han-Ljehćićima.
Geranium phaeum L. U rogatičkom kotaru raširena.
Geranium rotundifolium L. Oko Posušja (H.).
Geranium pyrenaicum L. Sovići, Posušje, Rakitno (kotar ljubuški) (H.).

Rutaceae.

Dictamnus albus L. Na Radovanu kod Posušja (H.).
Haplophyllum patavinum Juss. Prisojni brežuljci oko Livna; Sovići (H.), Doljani (H.), Čapljina (H.).
Ruta graveolens L. Prisojni hridovi kod Rmanja Manastira (kotar petrovački).

Celastrineae.

Evonymus latifolius Scop. Avtovac (H.), na uzlazu od Udbara k Tisovici (Prenj), u šumama (H.).
Evonymus europaeus L. Oko Rogatice obična.
Ilex Aquifolium L. Ravna planina kod Pala, na Smolinu u kotaru žepačkom.

Rhamneae.

Rhamnus carniolica Ker. Hridovi kod Livna; Glogova planina (H.).
Rhamnus fallax Boiss. Oko Kupresa; na Borovoj glavi i na Prologu (kotar livanjski).

Terebinthaceae.

Pistacia Lentiscus L. Neum-Gradac (H.), Neum.
Rhus cotinus L. Oko Livna, Bihaća i Rogatice.

Papilionaceae.

Genista dalmatica Bartl. Krug-planina, Borova glava i Prolog (kotar livanjski); oko Mostara (H.).
Genista pilosa L. Vran planina, oko Livna.
Genista triangularis Willd. Oko Rusanovića; Rogatica, Han Prača.
Genista tinctoria L. Oko Vrnograča (kot. cazinski); Sovići (kot. ljubuški) (H.).
Genista procumbens W. K. Rusanović, Rogatica, ponor Rakitnice kod Rogatice, oko Kupresa.
Cytisus hirsutus L. Na Cincaru kod Livna.
Cytisus hirsutus L. var. *C. alpestris* Schur. Na Diviću u Vran-planini.
Cytisus Heuffelii Wierzb. U ponoru Sutjeske kod Suhe.
Cytisus Tommasinii Vis. Na Nečajnu kod Sovića, kotar ljubuški (H.).
Ononis viscosa L. Suhi brežuljci oko Radišića blizu Ljubuškog (H.).
Anthyllis Jacquiniana Kern Krug-planina kod Livna, na Malom Vranu.
Anthyllis Vulneraria L. Oko Livna, na Borovoj glavi, na Prologu, na Malom Prenju.
Anthyllis polyphylla Kit. Bijela glavica u Vranu; Osječenica planini kod Pretrovca.
Anthyllis alpestris Kit. forma *dinarica* G. Beck. Glavica Ločika u Vranici planini.
Anthyllis tricolor Vukot. Na Prologu; Ljubuša planina, Drežnica (H.).
Medicago falcata L. Oko Ljubuškog (H.).
Trifolium pannonicum Jacq. U rogatičkom kotaru raširena.
Trifolium subterraneum L. Oko Ljubuškog (H.).
Trifolium lappaceum L. Oko Ljubuškog (H.).
Trifolium campestre Schreb. Na Malom Prenju (H.).
Dorycnium herbaceum Vill. Livade oko Vrnograča.
Dorycnium suffruticosum Vill. var. *sericeum* Kov. Na Malom Prenju (H.).
Dorycnium decumbens Jord. Livade oko Crvenog grma, kotar ljubuški (H.).
Coronilla emeroides Boiss. Megju Bugojnom i Han-Luka, kod Kupresa, u dolini Bregave kod Stóca (H.).

Hippocrepis comosa L. Bijela glavica u Vranu, Uvac, Kupres.
Astragalus Pastellianus Pollin. var. *bosniacus* mihi. Iznad Velikog Jezera u Treskavici planini; kameniti planinski čenari.
Astragalus Wulfenii K. Oko Livna; suhi brežuljci.
Astragalus glycyphyllos L. Oko Vrnograča.
Oxytropis dinarica Murb. Na Ploči (Čvrsnica planina) (H.).
Oxytropis prenja G. Beck. Na Velikom Vranu.
Lathyrus latifolius L. Oko Uvca, livade kod Rogatice, Rusanovića i Vrnograča, na Prologu i u okolici Livna.
Lathyrus silvestris L. Po grmlju oko Vrnograča.
Lathyrus tuberosus L. Ugari i njive oko Rusanovića blizu Rogatice.
Orobus variegatus Ten. Na Prologu kod Livna; Uvac.
Orobus vernus L. U rogatičkom kotaru, Gornjem Vakufu.
Vicia dumetorum L. Pod grmljem kod Vrnograča.
Vicia Cracca L. Vrnograč, Cazin, Bihać.
Vicia Cracca L. var. *linearis* Pet. Vranica planina, na Prokoškom jezeru.
Galega officinalis L. Vlažne livade oko Vrnograča.

Drupaceae.

Prunus Mahaleb L. Na Hrgutu kod Stoca (H.), u rogatičkom kotaru kod Rusanovića, Han Prača, Banja stijena i u ponoru Rakitnice.

Senticosae.

Spiraea oblongifolia W. K. Na Osječenici planini kod Petrovca.
Spiraea Ulmaria Scop. Oko Kupresa.
Spiraea Filipendula L. U rogatičkom kotaru obična; oko Bugojna.
Potentilla rupestris L. Crni vrh Gole Jahorine.
Potentilla pseudo-pallida Siegfried. Pristranci Trebevića blizu Sarajeva.
Potentilla laeta Rchb. Oko Livna; krševita mjesta.
Potentilla adriatica Murb. Pašnjaci oko Tihaljine (H.), kotar ljubuški.
Potentilla argentea L. Na Trebeviću i Starom gradu blizu Sarajeva.
Potentilla argentata Jord. U ponorima Miljacke kod Sarajeva.
Potentilla tenuiloba Jord. Kozja ćuprija kod Sarajeva.
Potentilla maculata Pourr. Na Velikom Vranu.
Potentilla australis Kraš. Gradac (kotar ljubuški) (H.).
Potentilla erecta L. Pristranci Trebevića kod Sarajeva.
Potentilla silvestris Neck. Na Matorcu kod Fojnice.
Potentilla Tommasiniana Schultz. Oko Livna i Kupresa; grebeni Cincara kod Livna.
Potentilla aurea L. Na Stožeru kod Kupresa.

Dryas octopetala L. Na Velikom Vranu.
Sieversia montana Spr. Na Stožeru kod Kupresa.
Geum rivale L. Oko Kupresa; vlažne livade.
Agrimonia Eupatoria L. Oko Vrnograča, Cazina i Rogatice.
Aremonia agrimonoides D. C. Oko Gornjeg Vakufa, Bugojna i Rogatice.
Alchemilla vulgaris L. var. *glabra* Poir. Na Magliću.
Alchemilla hybrida L. Mala Ljubuša planina, Rakitno (H.).
Poterium dictyocarpum Sp. Suhi brežuljci oko Livna.

Pomaceae.

Sorbus aucuparia L. Oko Kupresa i u Dubravi megju Domanovićem i Stócem (H.).
Sorbus Chamaemespilus Cr. Šator planina.
Aria torminalis Beck. Rogatica, Golubovići i Rusanovići, Brezovo polje na Savi.
Amelanchier ovalis Med. Na Plazenici kod Kupresa, na Diviću u Vran planini.
Cotoneaster tomentosa Lind. Na Prologu u kotaru livanjskom.

Cucurbitaceae.

Bryonia alba L. Uz šikaru oko Livna, Bugojna, Rusanovića i Rogatice.

Onagrarieae.

Epilobium parviflorum Schreb. Šumski pojas Treskavice planine.
Epilobium angustifolium L. U ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Epilobium montanum L. Šumski pojas Treskavice planine.
Circaea lutetiana L. Oko Vrnograča.

Haloragieae.

Myriophyllum verticillatum L. U rijeci Trebižatu megju Ljubuškim i Kravicom (H.).

Lythrarieae.

Lythrum salicaria L. Rogatica, Plješevica, Rusanović.
Lythrum Hyssopifolia L. U vlažnim jarcima uz cestu iz Ljubuškog u Vitinu (H.).

Paronychieae.

Paronychia imbricata Rchb. Na Velikom Vranu, Krug planina kod Livna.
Herniaria glabra L. Oko Bjelaja i Petrovca.
Herniaria incana Lam. Pašnjaci oko Ljubuškog i Crvenog grma (H.).

Scleranthaceae.

Scleranthus uncinatus Schur. Pašnjaci oko Petrovca.
Scleranthus perennis L. Oko Uvca.

Crassulaceae.

Umbilicus horizontalis D. C. Na Gradu kod Ljubuškog, na zidinama u Čapljini (H.).
Sempervivum blandum Sch. Na Vranici planini, glavica Ločike.
Sedum anopetalum D. C. Na Vran planini.
Sedum sexangulare L. Na Malom Prenju (H.)
Rhodiola rosea L. Na Čvrsnici planini (H.).

Saxifrageae.

Saxifraga Aizoon Jacq. Po hridovima oko Rogatice, ponor Rakitnice.
Saxifraga aizoides L. Velika Kapa i Lupoglav u Prenju (H.).
Saxifraga bulbifera L. Han-Ljehčići i Rusanović u rogatičkom kotaru.
Saxifraga coriophylla Griseb. Na Plazenici kod Kupresa.
Saxifraga rotundifolia L. Oko Livna, Bugojna, na Velikoj Ljubuši.
Saxifraga heucherifolia Griseb. et Sch. Na Prokoškom jezeru u Vranici.
Saxifraga Blavii Engl. U Velikoj Ljubiši planini.
Saxifraga tridactylites L. Oko Rogatice; raširena po cijelom kotaru.
Chrysoplenium alternifolium L. Gornji-Vakuf, Bugojno, Kupres.

Umbellateae.

Laserpitium Siler L. Na Osječenici kod Petrovca; predplaninska šuma.
Laserpitium marginatum W. K. U Sutjeskom klancu kod Suhe; po hridovima.
Orlaya grandiflora Hoffm. U rogatičkom kotaru svuda raširena.
Caucalis daucoides L. Njive oko Rusanovića, Sovići (H.).
Turgenia latifolia Hoffm. Njive oko Sovića (H.).
Angelica silvestris L. Treskavica; predplaninska šuma.
Angelica montana Schleich. Treskavica; predplaninska šuma.
Ferulago silvatica Rchb. Suhe livade oke Kupresa, na Borovoj glavi i na Prologu (kotar livanjski).
Peucedanum Cervaria Cass. Na Osječenici planini; predplaninske livade.
Peucedanum Oreoselinum Mch. Na Malom Prenju (H.); oko Cazina.
Peucedanum palustre Mch. Oko Cazina.
Peucedanum coriaceum Rchb. Močvaraste livade Buškog blata.
Heracleum Sphondylium L. Na Osječenici planini.

Tordylium apulum L. Oko Ljubuškog (H.).
Meum Mutellina Gärtn. Glavica Ločike u Vranici planini.
Cnidium apioides Spr. U sutjeskom klancu kod Suhe.
Portenschlagia ramosissima Vis. Stijene uz vrelo Bistrice kod Livna.
Athamanta Matthioli Wulfi. Raspukline Osječenice planine.
Athamanta mutellinoides Lam. Travom obrasle glavice Vlahinje (Bjelašnica), kotar sarajevski.
Libanotis montana All. Na Malom Prenju; Osječenica planina.
Seseli rigidum W. K. U ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Oenanthe pimpinelloides L. Vlažne livade u Dubravi kod Sovića, kotar ljubuški (H.).
Oenanthe media Grsb. Vlažne livade u Dubravi kod Sovića (H.).
Chaerophyllum coloratum L. Na Prologu kod Livna; u sutjeskom klancu kod Suhe.
Chaerophyllum aureum L. Na Osječenici kod Petrovca; predplaninska šuma.
Anthriscus alpestris W. G. Na Klek-planini.
Anthriscus fumarioides Spr. Na Vlahinji (Bjelašnica), kotar sarajevski.
Scandix Pecten Veneris L. Usjevi i ugari oko Ljubuškog (H.).
Bunium alpinum W. K. Na Malom Prenju (H.).
Bunium montanum Koch. Na Prologu, kotar livanjski.
Sium latifolium L. U jednoj močvari s izvorima kod Vrnograča.
Berula angustifolia L. U jednoj močvari s izvorima kod Vrnograča.
Ammi majus L. Oko Ljubuškog (H.).
Ptychotis verticillata Dub. Vlažne livade u Dubravi kod Sovića (H.).
Pimpinella saxifraga L. var. *alpina* Host. Na Vlahinji (Bjelašnica), kotar sarajevski.
Pančićia serbica Vis. Vučjaluka planina kod Sarajeva.
Trinia pumila L. Na Malom Prenju (H.)
Trinia glaberrima Hoffm. Bijela glavica u Vran-planini.
Bupleurum falcatum L. Glavica Vlahinje (Bjelašnica planina), kotar sarajevski.
Bupleurum rotundifolium L. Oko Doljana i stanice Rame (H.).
Bupleurum aristatum Bartl. Oko Rogatice, Vranograča, Cazina.
Pleurospermum austriacum Hoffm. Osječenica planina kod Petrovca.
Pleurospermum Golaka Hacq. Na Čvrsnici planini (H.), na Vlahinji (Bjelašnica), kotar sarajevski.
Smyrnium perfoliatum L. Oko Rogatice.
Bifora radians M. B. Po usjevima oko Petrovca, Sovića i Ljubuškog (H.).
Eryngium alpinum L. Na Bjelašnici planini, kotar sarajevski.
Eryngium palmatum Beiss. Oko Rusanovića, kotar rogatički.

Eryngium amethystinum L. U rogatičkom kotaru obična; oko Petrovca.
Astrantia major L. Ravna planina kod Pala, Lipa.
Sanicula europaea L. Uvac.

Corneae.

Cornus mas L. U šumama oko D. Hrasna, Hutova i Neum-Gradca (H.).

Loranthaccae.

Arceuthobium Oxycedri M. B. Oko Neum-Gradca, Tasovića i Trebežata (H.).

Caprifoliaceae.

Viburnum Tinus L. U Sutorini (H.).
Lonicera Caprifolium L. Oko Dobre vode na Trebeviću; oko Livna.
Lonicera etrusca Sav. Ljubuški, Vitina, Čitluci (H.), Livno.
Lonicera Xylosteum L. Oko Kupresa, na Plazenici, kod Kupresa, u ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Lonicera alpigena L. Na Plazenici i na Stožeru kod Kupresa.
Lonicera coerulea L. Na Tikvi u Vranici planini.
Adoxa moschatellina L. Na Stožeru kod Kupresa; oko Bugojna i D. Vakufa.

Rubiaceae.

Galium boreale L. Na Velikom Vranu.
Galium Schultesii Vest. U Dubravi kod Sovića, kotar ljubuški (H.).
Galium austriacum Jacq. var. *anisophyllum* Vill. Na Plazenici kod Kupresa, na Ivanu, na Malom Prenju (H.).
Galium aureum Vis. Gorski ćenari oko Livna.
Galium purpureum L. Raširena u rogatičkom kotaru; oko Livna, Kulen-Vakufa, Manastira.
Galium tricorne With. Grmlje oko Livna.
Galium Cruciata Scop. Oko Rogatice i Kupresa.
Galium vernum Scop. Oko Rogatice i Kupresa.
Asperula scutellaris Vis. Na Malom Prenju (H.).
Asperula taurina L. Oko Rogatice, Gornjeg Vakufa, Kupresa.
Asperula hercegovina Degen. Na Malom Prenju (H.).
Asperula cynanchica L. Oko Rusanovića, Rogatice, Livna, na Malom Prenju (H.)
Asperula arvensis L. Livno, Rusanović, Rogatica, po ugarima i usjevima.

Valerianeae.

Valeriana montana L. Kupres, Bugojno.

Dipsaceae.

Scabiosa graminifolia L. Glogova planina (H.).
Scabiosa leucophylla Borb. var. *incana* Freyn. Na Osječenici planini kod Petrovca.
Scabiosa lancifolia Heuff. var. *sarajevensis* G. Beck. Na Plasi planini (Muharnica) (H.).
Scabiosa leucophylla Borb. var. *dalmatica* Hut. et Kern. Na Čvrsnici planini (H.).
Scabiosa agrestis W. K. U klancu na Ivanu (H.).
Succisa pratensis Mch. forma *hispidula* Peterm. Kod Uvca.
Cephalaria leucantha Schrad. Blizu željezničke stacije Drežnice (H.).
Knautia hybrida L. Kameniti gorski ćenari oko Crvenog grma, kotar ljubuški (H.); na Glogovu planini (H.).
Knautia illyrica G. Beck. var. *montenegrina* G. B. Oko Sovića i Posušja (H.).
Knautia silvatica L. var. *Dinarica* Murb. Na Prokoškom Jezeru u Vranici.

Compositae.

Doronicum Columnae Ten. Na Koštici planini kod Osova, kotar rogatički na Velikom Vranu.
Senecio saracenicus L. Šume Treskavice planine; Glogova planina (H.).
Senecio saracenicus L. subsp. *ovatus* Willd. U šumama Muharnice (Plasa) (H.).
Senecio Fuchsi Gm. Na Radovanu kod Posušja (H.).
Senecio nemorensis L. U šumama Treskavice planine.
Senecio paludosus L. Duvno polje.
Senecio Doronicum L. Na Osječenici planini kod Petrovca.
Senecio lanatus Scop. U Dugom polju pri podnožju Vrana.
Senecio Jacobaea L. Na Ivanu, kameniti pristranci (H.).
Senecio vernalis W. K. var. *eradiatus*. U ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Senecio vulgaris L. Njive oko Ljubuškog (H.).
Senecio crassifolius = *Cineraria crassifolia* Kit. Na Prologu u kotaru livanjskom.
Senecio Fussii = *Tephroseris Fussi* Gris. i Schk. Na Starom gradu kod Sarajeva.
Senecio procerus Rchb. f. *dentatus* Rchb. U ponoru kod Rogatice; na Trebeviću kod Sarajeva.
Anthemis Cota L. Putevi oko Čapljine (H.).
Anthemis Cotula L. Putevi oko Čapljine (H.).
Anthemis arvensis L. Oko Ljubuškog.

Achillea collina Beck. Na Prologu.
Leucanthemum pallens D. C. Na Glogovu planini (H.).
Leucanthemum atratum D. C. Na Visočici planini.
Gnaphalium uliginosum L. Po ugarima oko Kovačića blizu Sarajeva.
Leontopodium alpinum Cass. U stijenama Malog Prenja; na uzlazu od Udbara na Tisovicu (H.).
Filago canescens Jord. Radišići kod Ljubuškog (H.), Kovačići kod Sarajeva.
Aster alpinus L. Na Jelenku u Čvrsnici planini. (H.)
Solidago Virgaurea L. Na Ravnoj planini kod Pala.
Erigeron glabratum Hpe. Na Hranisavi kod Sarajeva, na Tikvi u Vranici planini, na Osječenici planini kod Petrovca.
Erigeron alpinum L. Na Maloj Ljubuši; Mali Prenj (H.)
Bellidiastrum Michelii Cass. Ljubuša planina, Mali Vran, u planini izmegju Bugojna i Han-Luke (u dolu).
Inula salicina L. var. *aspera* Poir. Hridovi oko Rmanja Manastira, kot. Petrovac.
Inula hirta L. Na Prologu, kotar livanjski.
Inula cordata Boiss. Vlahinja (Bjelašnica planina), kot. sarajevski.
Inula ensifolia L. Na Malom Prenju.
Inula Oculus-Christi L. Oko Rogatice, Rusanovića i Rudina, oko Petrovca.
Eupatorium cannabinum L. U ponoru Rakitnice kod Rogatice, u dolini Prače, na Miljacki u Sarajevu.
Adenostyles albida Cass. Na Malom Vranu.
Homogyne alpina Cass. Na Stožeru kod Kupresa; Mali Vran.
Homogyne discolor Cass. Na Vranici planini.
Carlina acaulis L. var. *caulescens*. Na Osječenici kod Petrovca; oko Rmanja manastira.
Carlina vulgaris L. U dolini Vrbasa na uzlazu na Vranicu.
Xeranthemum cylindraceum S. S. Pašnjaci i kamenite gorske livade na Glasincu i oko Rogatice.
Silybum Marianum G. Uz puteve i na ruševini oko Ljubuškog (H.).
Chamaepeuce stricta D. C. Po krševitim pašnjacima na Glogovu planini (H.).
Cirsium rivulare Lk. Močvaraste livade oko Pala; Kupres.
Cirsium rivulare Lk. var. *salisburgense* D. C. Močvaraste livade oko Pala.
Cirsium Erisithales Scp. Na Osječenici planini kod Petrovca.
Cirsium pannonicum Gaud. Šumske livade Grmeč planine (kotar bihaćki).
Carduus arctioides W. Na Bjelašnici (Vlahinja), kotar sarajevski.
Carduus alpestris W. K. Na Osječenici planini.
Carduus candicans W. K. Oko Livna.
Carduus pycnocephalus (L) Jacq. Po putevima oko Ljubuškog.

Jurinea mollis Rchb. Na Borovoj glavi megju Kupresom i Livnom, na Osječenici planini.

Amphoricarpus Neumayeri Vis. var. *latifolius* G. Beck. Stijene Glogove planine (H.).

Serratula tinctoria L. Šumske livade kod Plješivice blizu Rogatice; u Grmeč-planini.

Serratula heterophylla Desf. U Dugom polju, pri podnožju Vrana.

Carthamus lanatus L. Na Glogovu planini (H.).

Centaurea alba L. var. *deusta* Ten. Stijene u ponoru kod Rmanja Manastira; oko Rakitnice kod Rogatice; oko Čapljine i Ljubuškog (H.).

Centaurea axillaris Willd. Hridasta mjesta oko Livna, na Glogovu planini (H.), Gradac kod Posušja (H.).

Centaurea stricta W. K. Na Starom gradu kod Sarajeva, na Osopcu u Prenj-planini (H.).

Centaurea cana S. S. Na Čvrsnici planini (H.), Osječenica planina.

Centaurea cyanus L. Oko Cazina, Vrnograča, Kupresa i Livna.

Centaurea Kotschyana Heuff. Na Tikvi u Vranici planini; na Plazenici kod Kupresa.

Centaurea solstitialis L. Stolac, Ljubuški, Drežnica (H.), Rogatica i Rusanović.

Mulgedium alpinum Less. Osamljena na mokrim šumskim mjestima Vučje luke planine kod Sarajeva.

Mulgedium Pančićii Vis. Šume u Visočici (H.), na Malom Prenju (H.), Lipa (kotar sarajevski).

Lactuca muralis Fres. Oko Cazina, Vrnograča i Rogatice.

Taraxacum corniculatum D. C. U rogatičkom kotaru rašireno.

Taraxacum officinale Wigg. var. *T. alpinum* Koch. Na Ločikama u Vranici.

Hieracium umbellatum L.[1]) var. *H. brevifolium* Tausch. Livade oko Kovačića i Lukavice kod Sarajeva; na Glasincu; oko Rogatice.

Hieracium vulgatum Fr. Šume Hana Begovog.

Hieracium murorum L. var. *H. ciliatum* Almq. Subalpinski hridovi Visočice (H.).

Hieracium praecox Sz., form. 2 *basalticum* C. Schultz u Jahresber. der Pollichia. Stijene Trebevića kod Sarajeva.

Hieracium subcaesium Fr. var. *H. carnosum* Weisb. Na Treskavici planini, u šumama.

Hieracium bifidum Kit. Na Trebeviću kod Sarajeva, kod Kupresa, na Treskavici, na Glogovu planina (H.).

Hieracium pannosum Boiss. ssp. *Mokrogorae* N. Pt. p. 289. Vrleti Glogove planine (H.).

---

[1]) Hieracie je gosp. profesor Adolf Osborny opredijelio.

Hieracium humile Jacq. var. *sarajevense* G. Beck. Hridovi Visočice planine (H.).

Hieracium glabratum Hoppe. ssp. *trichocephalum* Fries. Symb. 1848., pg. 56. Hridovita mjesta u alpinskom pojasu Visočice (H.).

Hieracium glabratum Hoppe. ssp. *nudum* Kern. Na Visočici (H.).

Hieracium thapsiforme Uechtr. Na Glogovu planini (H.).

Hieracium thapsiforme Uechtr. var. *gymnocephalum* Griseb. Na Visočici planini (H.), na Glogovu planini.

Hieracium villosum L. α gen. β *angustum* N. Pt. pg. 96. Glogova planina (H.).

Hieracium villosum L. ssp. *4 villosum, 3 calvescens,* b. *angustum* Ng. Pt. 96. pg. Na Malom Prenju (H.).

Hieracium villosum L. ssp. *villosissimum* Ng. Pt. pg. 90. Na uzlazu od Umoljana na Bjelašnicu planinu.

Hieracium villosum L. ssp. gen. δ. *Baumgartenianum* Schur. (Ng. Pt. II. pg. 99.) = *Hieracium villosum* Kotschy. Na grebenu Trebevića kod Sarajeva.

Hieracium bupleuroides Gmel. ssp. *Schenkii* Griseb. *2 calviceps* Ng. Pt. pg. 22. Na Glogovu planini i na Visočici (H.).

Hieracium Bauhini Bess. Subalpinske livade oko Trebišteva (kotar ljubuški).

Hieracium Fussianum Schur. ssp. *hololeion* Ng. Pt. pg. 524. Livade oko Lukavice blizu Sarajeva.

Hieracium Fussianum Schur. ssp. *Ziljevanum* Oborny u Murbecku: Prinosi nauke Flore južne Bosne i Hercegovine. Livade oko Lukavice blizu Sarajeva.

Hieracium magyaricum Ng. Pt. ssp. *halopsilon* Ng. Pt. pg. 573. Han-Bulog blizu Sarajeva; ssp. *substoloniflorum* Ng. Pt. pg. 581., na Prologu kod Livna; ssp. *filiferum* (Ng. Pt. pg. 576.) Tausch sp., livade kod Faletića blizu Sarajeva; ssp. *heothinum* Ng. Pt. pg. 575. Faletić.

Hieracium cymosum L. Na Borovoj glavi, kotar livanjski.

Hieracium cymosum L. ssp. *meizocephalum* N. Pt. 403. Livade na Vučjoj Luki kod Sarajeva, na Trebeviću kod Sarajeva.

Hieracium rubrisabinum Näg. in litt. Na Klek-planini, kotar fočanski.

Hieracium Auricula Lam. et D. C. ssp. *acutisquamum* Ng. Pt. Močvaraste livade na putu prama vrelu Grošnjaka kod Kupresa.

Hieracium Pilosella L. ssp. *fulviflorum* Ng. Pt. pg. 146., po megjama, oko Hana Ljehčića, kotar rogatički; ssp. *trichosoma* Ng. Pt. pg. 145., vlažne livade oko Pala, kotar sarajevski; ssp. *subcaulescens* Ng. Pt. α gen. Ng. Pt. pg. 149., na Vučjoj Luki kod Sarajeva.

Hieracium macranthum Ten. ssp. *osmanicum* Ng. Pt., livade oko Lukavice kod Sarajeva; ssp. *glaucophyllum* Ng. Pt. 123., livade oko Pala; ssp. *leucocephalum* Vukot. (Ng. Pt. 123.), na Trebeviću kod Sarajeva.

Crepis alpestris Tsch. Na Trebeviću kod Sarajeva.

Crepis biennis L. Livade kod Faletića blizu Sarajeva.

Crepis virens L. Putevi oko Vrnograča, kotar cazinski.

Crepis vesicaria L. Oko Ljubuškog (H.).

Crepis incarnata Tausch. var. *C. dinarica* G. Beck. Na Cincaru kod Livna, oko Kupresa, na Malom Prenju (H.).

Lagoseris bifida L. Oko Ljubuškog; u rogatičkom kotaru obična.

Picridium vulgare Dsf. Na Gradu u Ljubuškom (H.).

Picridium macrophyllum Vis. Panč. Oko Doljana (H.).

Tragopogon pratense L. Gorske livade oko Posušja.

Scorzonera rosea W. K. Oko Kupresa.

Scorzonera villosa Scop. Na Prologu kod Livna, oko Posušja (H.).

Picris hieracioides L. Na Starom gradu kod Sarajeva.

Leontodon asper Poir. Na Klek planini, na Trebeviću.

Leontodon hastilis L. Na Visočici planini (H.).

Leontodon pyrenaicus Gou. Na Osječenici planini; Treskavica.

Hypochoeris uniflora Vill. Na Klek planini kod Foče.

Hypochoeris maculata L. Na Malom Prenju (H.).

Aposeris foetida D. C. Rašireno po rogatičkom kotaru.

Campanulaceae.

Adenophora liliifolia Bess. Uvac.

Campanula glomerata L. Obronci Maglića.

Campanula Trachelium L. Okrajci šuma oko Cazina; Todorovo, Bužim i Vrnograč.

Campanula rotundifolia L. var. *angustifolia* Hoffm. Na Vlahinji (Bjelašnica).

Campanula Scheuchzeri Vill. Stijene Romanije planine.

Campanula hercegovinica Degen et Fiala. var. *squararrosa* Degen et Fiala. *Ramosios, ramis rigidis, squarrosis, unifloris; foliis caulinis mediis basi in petiolum longiuscule cuneatum attenuatis; calycis laciniis brevioribus, patentibus, corolla majore, 20—22 mm.* Na Otišu i Lupoglavu u Prenj-planini, na Jelenku u Čvrsnici planini (H.), na triaskom vapnu pri 1900 *m* morske visine po prilici.

Campanula persicifolia L. Oko Posušja; u rogatičkom kotaru česta.

Campanula Rapunculus L. Po usjevima oko Livna.

Specularia speculum D. C. f. Oko Livna i Ljubuškog.

Specularia hybrida D. C. f. U dolu Bregave kod Stóca.
Phyteuma orbiculare L. Na Osječenici planini.
Phyteuma pseudorbiculare Pant. Alpinski pojas Maglića.
Phyteuma confusum A. Kern. Na Matorcu.
Edraianthus Kitaibelii D. C. Oko Nahoreva i na Skakavcu u kotaru sarajevskom.
Edraianthus graminifolius D. C. Na Starom gradu kod Sarajeva, na Diviću u Vranu.
Edraianthus tenuifolius D. C. Pri podnožju Vran-planine u Dugom polju.
Edraianthus sepyllifolius D. C. Mali Prenj (H.).
Jasione montana L. Otoka, Cazin, Vrnograč.

Bicornes.

Vaccinium Myrtillus L. Na Stožeru kod Kupresa; na Cincaru kod Livna.
Vaccinium vitis idaea L. Na Vranu.
Arbutus Unedo L. Gradac, kotar stolački (H.).
Erica carnea L. Na Smolinu, kotar žepački, oko Kupresa.
Pyrola rotundifolia L. Na Trebeviću kod Sarajeva.
Pyrola uniflora L. Crnogorica na Igmanu i Trebeviću kod Sarajeva.

Oleaceae.

Olea europaea L. Oko Gradca i Neuma, kotar stolački (H.), rasagjen.
Phyllirea latifolia L. Oko Gradca kod Neuma (H.).

Aclepiadeae.

Vincetoxicum Huteri Vis. et Panč. Na Podveleži kod Mostara (H.)

Gentianaceae.

Gentiana cruciata L. Cazin, Vrnograč, u Grmeć-planini, oko Rogatice i Rusanovića.
Gentiana lutea L. ssp. *G. symphyandra* Murb. Na Prologu kod Livna, na Koviljači nedaleko Petrovca.
Gentiana acaulis L. var. *dinarica* G. Beck. Na Malom Prenju (H.).
Gentiana pneumonanthe L. Oko Rusanovića, Rudine, Plješevice, kotar rogatički.
Gentiana utriculosa L. Na Prologu blizu Livna, oko Kupresa.
Gentiana angulosa M. B. Na Cincaru kod Livna.
Gentiana crispata Vis. U subalpinskom pojasu Malog Prenja.
Gentiana carpathica Wettst. Na glavici Ločika na Vranici planini.
Erythraea Centaurium Pers. U rogatičkom kotaru raširena.

Erythraea pulchella Fr. Livade oko Rusanovića (kotar rogatički); vlažne livade oko Proboja (kotar ljubuški) (H.).

Convolvulaceae.

Convolvulus Cantabrica L. Prisojni pristranci oko Livna.
Convolvulus tenuissimus S. S. Oko Stóca, Ljubuškog, Gruda, Tihaljine, Trebežata (H.).

Borragineae.

Symphytum tuberosum L. U rogatičkom kotaru raširena.
Symphytum officinale L. Vlažne livade oko Ilidže, Butmira i Vrela blizu Sarajeva.
Anchusa italica Retz. Na Prologu blizu Livna.
Anchusa angustifolia L. Han Begov.
Cerinthe minor L. Oko Ljubuškog.
Echium altissimum Jacq. Na ruševinama i po putevima oko Čapljine (H.).
Onosma stellulatum W. K. U ponoru kod Rogatice, Velika vrata kod Kupresa, na Osječenici planini kod Petrovca, oko Tihaljine (H.).
Onosma echioides (L.) Kerner. syn. *O. montanum* S. S. Na Podveleži kod Mostara.
Lithospermum officinale L. Oko Livna, na Prologu.
Lithospermum purpureo-coeruleum L. Oko Livna, u ponoru Rakitnica kod Rogatice, Han Ljehćići kod Rogatice.
Lithospermum arvense L. Ponor Rakitnice kod Rogatice.
Myosotis suaveolens W. K. Vran planina, Klek planina, Velež (H.).
Myosotis intermedia Lk. Oko Stóca (H.).
Myosotis hispida Schlecht. Oko Gradca (kot. Ljubuški) (H.) i Stolac (H.).
Myosotis sparsiflora Mik. U ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Cynoglossum pictum Ait. Oko Ljubuškog (H.).
Echinospermum deflexum Lehm. U Sutjeskom klancu kod Suhe.
Asperugo procumbens L. Oko Livna, u ponoru Rakitnice kod Rogatice.

Solanaceae.

Datura Stramonium L. Oko Rogatice i Rusanovića.
Hyoscyamus niger L. Na ruševini oko Rogatice.
Atropa Belladonna L. Šume oko Kupresa, na Igmanu i Trebeviću kod Sarajeva.
Solanum Dulcamara L. Oko Cazina, Otoke i Vrnograča.
Physalis Alkekengi L. Oko Ljubuškog, Proboja i Vitine (H.).

Personatae.

Verbascum lanatum Schrad. Vranica planina.
Verbascum nigrum L. Han Begov.

Verbascum Wierzbicki Heufl. U šumama subalpinskog pojasa Grmeč-planine (Trovrh).
Celsia orientalis L. Na Gradu kod Ljubuškog.
Scrophularia laciniata W. K. Na Prologu kod Livna, na Lisini kod Drežnice (H.).
Scrophularia nodosa L. Na Osječenici planini.
Digitalis ferruginea L. U rogatičkom kotaru raširena.
Digitalis laevigata W. K. U ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Digitalis ambigua Murr. Na Romaniji planini, oko Rogatice.
Digitalis lanata Ehrh. Uvac.
Gratiola officinalis L. U Duvanjskim polju, u Dubravi kod Sovića (H.).
Linaria vulgaris Mill. U rogatičkom kotaru raširena.
Linaria microsepala Kern. Kameniti pristranci oko Vitine (H.).
Linaria Elatine Mill. Njive oko Kovačića kod Sarajeva, megje oko Rame (H.).
Veronica spicata L. Cazin, Otoka, Buzim, Vrnograč, Livno, Rogatica, Rusanović, na Malom Prenju (H.).
Veronica latifolia L. Na Maglići.
Veronica Beccabunga L. U jarcima oko Han-Ljehčića blizu Rogatice.
Veronica serpyllifolia L. Rogatica, Rusanović.
Veronica satureioides Vis. Na Cincaru kod Livna, Vran planina.
Veronica austriaca L. Bijela glavica u Vranu.
Veronica multifida L. var. *V. diversifolia* Pant. Glogova planina (H.).
Veronica praecox All. Megje oko Han-Ljehčića (kot. rogatički).
Bartsia alpina L. Na Velikom Vranu.
Rhinanthus angustifolius Gm. Na Matorcu.
Rhinanthus minor Ehrh. Oko Livna.
Rhinanthus alpinus Bmg. Na Goloj Jahorini.
Pedicularis leucodon Griseb. var. *P. bosniaca* G. Beck. Na Maloj Ljubuši planini.
Pedicularis Hacquetii Graf. Na Goloj Jahorini.
Melampyrum barbatum W. K. Pod grmljem oko Livna.
Melampyrum bihariense Kern. Na Nečajnu kod Sovića (H.).

Orobancheae.[1])

Orobanche purpurea Jacq. Forma *O. tapeina* J. Beck. U Grmeč-planini na Crnom Vrhu.
Orobanche gracilis Sm. Forma *psilantha* J. Beck. Na Glasincu, na Trebeviću kod Sarajeva, na Prokoškom Jezeru u Vranici.

[1]) Orobanchae mi je gospodin dr. G. Beck od Mannagette opredijelio.

Orobanche alba Steph. Galjina njiva, Kasidô, Stari grad kod Sarajeva, Čvrsnica planina (H.). Forma *subalpina* G. Beck. Na Treskavici planini. Forma *stenophylla* G. Beck. Na Treskavici planini. Forma *minutiflora* G. Beck oko Galjine njive. Forma *maxima* G. Beck u Sutjeskom klancu kod Suhe.

Orobanche caryophyllacea Sm. Forma *vulgaris* G. Beck. Klek planina, Trebević, na Starom gradu kod Sarajeva, oko Livna. Forma *O. macroglossa* Wallr. travnjaci na desnoj obali Miljacke nedaleko Kozje ćuprije kod Sarajeva.

Orobanche lutea Baumg. Forma *O. rubens* Wallr. U Sarajevskom polju, Kozja Ćuprija kod Sarajeva. Forma *collesta* G. Beck na Starom gradu kod Sarajeva.

Orobanche Pančićii G. Beck. Forma *typica* G. Beck na Vlahinji (Bjelašnica) u kotaru sarajevskom. Forma *melanochroa* G. Beck na Vlahinji.

Lathraea Squamaria L. Gornji Vakuf, kot. Bugojno.

Labiatae.

Teucrium Arduini L. Na Glogovu planini.

Teucrium montanum L. Rmanj manastir, Bjelaj, Petrovac.

Ajuga pyramidalis L. U Vranj-planini.

Ajuga reptans L. Livade oko Gornjeg Vakufa.

Salvia glutinosa L. Ravna planina kod Pala.

Salvia pratensis L. Poplat kod Stóca (H.).

Salvia Bertolonii Vis. Oko Petrovca i Livna.

Prunella vulgaris L. Ravna planina kod Pala.

Galeobdolon luteum Huds. Koštica planina, kotar rogatički.

Stachys alpina L. subsp. *Dinarica* Murb. Osječenica planina kod Petrovca.

Stachys italica Mil. Ljubuški i Vitina (H.).

Stachys silvatica L. Glogova planina (H.).

Stachys annua L. Duvanjsko polje, Rogatica, Rusanović.

Stachys recta L. Na Malom Prenju (H.), oko Vrnograča

Stachys subcrenata Vis. Oko Livna, kameniti pristranci.

Stachys Sendtnerii G. Beck. U Dugom polju, pri podnožju Vrana.

Nepeta nuda L. Oko Bišća i Cazina.

Nepeta pannonica Lacq. Manastir Rmanj, Kulen Vakuf.

Nepeta Cataria L. Oko Petrovca.

Marrubium peregrinum L. Livno.

Marrubium candidissimum L. Na Gradu u Ljubuškom.

Calamintha alpina Lam. Oko Kupresa, na Cincaru, u Vran-planini.

Calamintha villosa (Pers.). Oko Stôca, na Borovoj glavi (Livno). Ponor Rakitnice kod Rogatice.
Micromeria croatica Sch. Glogova planina (H.).
Micromeria rupestris Bth. Subalpinski pojas Čvrsnice planine (H.).
Thymus Chamaedrys Fr. Mali Prenj (H.), na Prologu kod Livna.
Thymus alpestris Ach Na Treskavici i Visočici.
Thymus striatus Vahl. Glogova planina (H.).
Thymus dalmaticus Treym. Na Cincaru kod Livna.
Mentha Pulegium L. Vrnograč.

Lentibularicae.

Pinguicula vulgaris L. Stolino vrelo i vrelo Grošnjak nedaleko Kupresa.

Primulaceae.

Lysimachia vulgaris L. Oko Rogatice, Plješevice i Rusanovića.
Lysimachia punctata L. U močvari s visovima kod Vrnograča.
Lysimachia Numularia L. U rogatičkom kotaru raširena.
Cyclamen europaeum L. Na Tisovici (Prenj) i Čvrsnici (H.).
Soldanella alpina W. S. Na Malom Prenju (H.).
Primula Columnae Ten. Mala Ljubuša, Vranica, Cincar oko Livna i Kupresa, oko Rogatice, Gradac kod Posušja (H.).
Primula bosniaca G. Beck. Na Vranici planini.
Primula acaulis L. Oko Gradca i Posušja (H.).
Androsace villosa L. Mali Prenj, Plazenica kod Kupresa. Forma *A. penicillata* Sch. K. N. na Cincaru kod Livna.

Globularieae.

Globularia Willkommii Nym. Oko Kupresa česta.
Globularia cordifolia L. Oko Gornjeg Vakufa.
Globularia bellidifolia Ten. Vranica planina.

Plumbagineae.

Armeria canescens Host. Ljubuša planina, livade oko Livna.

Plantagineae.

Plantago carinata Schrad. Petrovac, Bjelaj, Kupres, Livno, Rogatica, Rusanović, Ljubuški (H.).
Plantago gentianoides Sm. Bijela glavica u Vran-planini.
Plantago lanceolata L. Ljubuški (H.), Drinovac (H.), Livno, Gornji Vakuf.

Plantago argentea Chaix. Suhi travnjaci na Borovoj glavi (kotar livanjski) i na Prologu.
Plantago altissima L. Uz vodene jarke u polju kod Livna.

Chenopodiaceae.

Chenopodium Bonus Henricus L. Krug planina kod Livna, Glogova planina (H.), Čvrsnica planina (H.).
Chenopodium Bothrys L. Na Uvcu.

Polygonaceae.

Rumex alpinus L. Borova glava, Cincar, Krug planina (kotar livanjski).
Rumex conglomeratus Murr. Radišići kod Ljubuškog (H.).
Rumex obtusifolius L. Vrnograč, Cazin.
Rumex Acetosa L. Na zapadnoj Veleži (H.), Sutjeski klanac kod Suhe.
Rumex Acetosella L. Glogova planina (H.), oko Kupresa.
Polygonum Bistorta L. U Dugom polju, oko Kupresa.

Thymeleae.

Daphne Laureola L. U šumama na uzlazu od Udbara na Tisovicu (Prenj) (H.).
Daphne Mezereum L. Na Stožeru kod Kupresa.
Daphne Cneorum L. Na Krug planini i na Cincaru kod Livna, u subalpinskom i alpinskom pojasu.
Daphne Blagayana Freyer. Na Smolinu u kotaru žepačkom.

Laurineae.

Laurus nobilis L. Oko Vranjevog sela i Neuma, kotar stolački (H.).

Santalaceae.

Thesium montanum Ehrh. Na Borovoj glavi, kotar livanjski.
Thesium intermedium Schrad. Na Prologu.

Aristolochieae.

Aristolochia Clematitis L. Oko Vrnograča, Cazina, kod Ilidža blizu Sarajeva.
Aristolochia rotunda L. Domanović (H.), u Dubravi kod Sovića (H.), na Grmeću blizu Hrgara.

Euphorbiaceae.

Mercurialis perennis L. Oko Pala (kotar sarajevski), na Osječenici kod Petrovca.

Mercurialis annua L. U dolini Bregave kod Stóca.
Euphorbia epithymoides L. Vranica planina.
Euphorbia carniolica Jacq. Na Klek planini.
Euphorbia capitulata Rchb. Vranica planina.
Euphorbia Wulfenii Hoppe. Oko Neuma, Hrasna i Vranjevog sela (kotar stolački) (H.).
Euphorbia amygdaloides L. Oko Rogatice, Kupresa i Gornjeg Vakufa.
Euphorbia salicifolia Host. U polju kod Sarajeva, Podvelež kod Mostara.
Euphorbia platyphylla L. Po njivama oko Sovića (H.).
Euphorbia Cyparissias L. Oko Livna i Rogatice obična.
Euphorbia myrsinites L. Vranica-planina.
Euphorbia dalmatica Vis. U ponoru Bregave kod Stóca (H.).

Urticaceae.

Parietaria erecta M. K. Rmanj Manastir.
Parietaria diffusa M. K. Na Gradu u Ljubuškom (H.), u ponoru Bregave kod Stóca.

Ulmaceae.

Ulmus campestris (L.) Sm. Aladinić, kotar stolački (H.).
Celtis australis L. Ljubinje; Hrasno, Poplat, Neum, Gradac, kotar stolački (H.).

Cupuliferae.

Castanea sativa Mill. U cazinskom kotaru raširena; na Keštenaru blizu Ališića, kotar Sanski Most.
Quercus Ilex L. Stolac, Neum-Gradac, Neum (H.).
Ostrya carpinifolia Scop. Rmanj manastir, kotar petrovački; Varošište, Rusanović, Banja stijena kotar rogatički.
Carpinus duinensis Scop. Oko Čapljine i Trebižata u kotaru ljubuškom; oko Gradca i Neuma u kotaru stolačkom (H.).
Corylus Colurna L. U rogatičkom kotaru: Lijeska, Varošište, na Strmiću kod Golubovića, na Banjoj stijeni i na Velikom Gradcu blizu Rusanovića, vazda izmiješana s drugim biljem. Na Strmiću našao sam deblo visoko 15 *m*, s opsegom od 2·7 *m* u visini prsa.

Salicineae.

Salix repens L. Močvarne livade kod vrela Grožnjaka blizu Kupresa.
Salix arbuscula L. Na Matorcu, kotar fojnički; na Osječenici planini kod Petrovca.
Salix retusa L. Forma *parcepapilosa* Beck. Na Velikom Vranu, na Krstaču u Vranici.

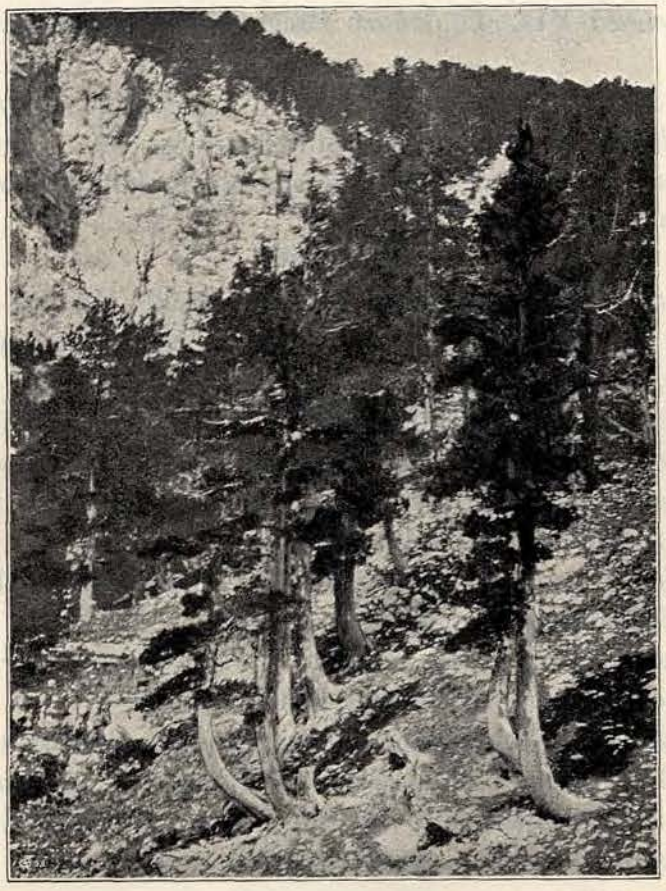
Betulineae.

Alnus glutinosa Gaertn. Crvanj planina kod Rogatice.

Coniferae.

Pinus nigra Arn. Borova glava kod Livna, kod Han-Luke na putu iz Bugojna u Kupres.

Pinus leucodermis Antoine. Mala Čvrsnica planina (H.); Smrčeva glava oko 1476 *m*, Vezovića stan oko 1350 *m*, Davidovića stan 1600 *m*, pri dnu Jelenka (pod Jelenkom) do 1800 *m*.



Partija šume od *Pinus leucodermis* na Smrčevoj glavi.

Na okupu sam je našao samo po stijenama Smrčeve glave, po drugim mjestima nahodi se to zanimljivo drvo samo pojedince ili u malim hrpama, koje se poput ostrva izdiže iz guste klenovine (*Pinus mughus* Scop.). Podmlatka sam samo rijetko gdje nalazio. Ukupna scenerija tako se dojmi, kao da na tim mjestima *Pinus mughus* potiskuje

Šuma od *Pinus leucodermis* na Borašnici kod Konjica.

Pinus leucodermis. Iz pričanja pastira, koji onuda obitavaju ljeti, mogao sam u istinu razabrati, da su onuda oveće šume *Pinus leucodermis* bile. Pastiri su od njihovih debala gradili planinske stanove, ograde za marvinske torove, i što je po šume najgore bilo, sjekli su ih za ogrjev. Pod bos.-herceg. upravom zaustavilo se je to pustošenje šume, te su se očuvale pojedine šume i hrpe. Neprestano napredovanje klenovine u onim krajevima, gdje je opustošena šuma, može se smatrati samo slabom naknadom za nekadanje šume od *Pinus leucodermis*.

Slika u tekstu prikazuje hrpe *Pinus leucodermis* po stijenama na Smrčevoj glavi.

Pridana tabla (str. 319) prikazuje šumu od *Pinus leucodermis* na Borašnici planini kod Konjica (H.).

Juniperus oxycedrus L. Ožarene stijene kod manastira Rmanja.

Juniperus macrocarpa Sibth. Na morskom žalu kod Neuma (H.).

Potamogetoneae.

Potamogeton natans L. U močvari s izvorima kod Vrnograča.

Potamogeton alpinus Rchb. Na Malom Jezeru u Vranici planini.

Orchideae.

Limodorum abortivum Sw. Na Starom gradu kod Sarajeva; na Ormanju blizu Blažuja, kotar sarajevski.

Cephalanthera rubra Rich. Glogova planina kod Jablanice (H.).

Epipactis palustris Cr. Vlažne livade duž Rakitnice kod Rogatice.

Neottia latifolia Rich. Kupres, Han Ljehčići, Rusanović, kotar rogatički.

Orchis purpurea Huds. Oko Rogatice, na Crvanj planini kod Rogatice, dolina Koševe kod Sarajeva, Romanija planina.

Orchis tridentata Scop. Na Prologu blizu Livna, oko Kupresa, Osova i Rudine blizu Rogatice.

Orchis ustulata L. Vlažne livade oko Osova, Rudine i Rusanovića, kotar rogatički.

Orchis coriophora L. Oko Bioskog donjeg, kotar sarajevski; oko Rusanovića, kotar rogatički.

Orchis globosa L. Na Nečajnom kod Sovića, kotar ljubuški (H.).

Orchis incarnata L. Livade oko Kupresa.

Orchis laxiflora Lam. U močvari s izvorima kod Vrnograča.

Orchis speciosa Host. Oko Rusanovića, Rudine i Osova (kotar rogatički).

Orchis pallens L. Na Hridu kod Sarajeva.

Anacamptis pyramidalis Rich. Suhe livade oko Rudine i Rusanovića, (kotar rogatički), oko Rakitnog (kotar ljubuški) (H.).

Platanthera solstitialis Rchb. U Dubravi kod Sovića (kotar ljubuški) (H.).

Ophrys cornuta Stev. U hrasticima kod Čitluka (H.), kotar mostarski.
Ophrys aranifera Huds. Grmljem obrasli kameniti pristranci u klancu Miljacke kod Sarajeva.

Irideae.

Iris pallida Lam. Vrleti Krug-planine kod Livna.
Iris graminea L. Na Borovoj glavi kod Livna, na Prologu, oko Uvca, nedaleko vodopada Skakavca (Nahorevo, kotar sarajevski).
Romulea Bulbocodium Seb. Maur. Suhi pašnjaci oko G. Hrasna (kotar stolački) (H.).
Crocus reticulatus Stev. Na Drenovcu megju Stócem i Hrasnom.
Crocus Tommasinianus Herb. Oko Gradca kod Posušja (H.).
Crocus Heuffelianus Herb. Na Vranici planini, na Stožeru kod Kupresa.
Crocus dalmaticus Vis. U Dubravi (kotar stolački), na Veleži kod Mostara (H.).

Amaryllideae.

Narcissus radiiflorus Slsb. Močvaraste livade kod Kupresa i Han Malovana.
Leucojum aestivum L. Hutovo blato, kotar stolački (H.).
Galanthus nivalis L. Stolac i Neum Gradac (H.).

Asparageae.

Streptopus distortus Mchx. Šume na Goloj Jahorini.
Polygonatum verticillatum All. Šume na Goloj Jahorini.
Polygonatum multiflorum All. Oko Rogatice raširene.
Convallaria majalis L. Na Starom gradu kod Sarajeva.

Dioscoreae.

Tamus communis L. U šikarama oko Sanskog mosta i Prijedora, u dolini Koševe kod Sarajeva.

Liliaceae.

Asphodelus albus W. Na Krug-planini i na Prologu blizu Livna.
Asphodelus ramosus L. Oko Trebižata, duž ceste u Ljubuški (H.).
Tulipa silvestris L. Po travnjacima u Sarajevu.
Erythronium dens canis L. Na Vranici planini.
Gagea pusilla Schult. Na Velikoj Veleži kod Mostara (H.).
Ornithogalum pyrenaicum L. Oko Rusanovića (kotar rogatički).
Ornithogalum comosum L. Posušje (H.).
Ornithogalum garganicum Ten. Vitina, kotar ljubuški (H.).
Ornithogalum umbellatum L. Sarajevsko-polje, Rmanj manastir (kotar petrovački).

Ornithogalum nanum S. S. β *longipes* Boiss. Megje oko Stóca (H.).

Ornithogalum Kochi Parl. Krug-planina kod Livna.

Scilla bifolia L. Vranica planina, Stožer kod Kupresa.

Hyacinthus dalmaticus Backer u Journ. of. Linn. soc. XI (1871.), p. 428 var. *H. velezensis* G. Beck. *Humilis, scapo 3—6 cm alta. Foliis tribus, lineari-oblongis, canaliculatis, falcato-recurvatis, 4—8 mm latis; intimo filiformi.*

In typo statura major, usque ad 20 cm alto, folia dua elongata, minus falcata saepe subrecta angustioru observantur. H. leucophaeus Stev. *et ejusdem varietas angustifolia (Hyacinthella rumelica* Vel.) *differunt statura majore, 8—28 cm alta, folies erectis, non canaliculatis, basim versus longe angustatis, tenuioribus.* Hercegovina: na Velikoj Veleži kod Mostara, 1600 *m* morske visine; maj 1892. O. Reiser.

Muscari botryoides D. C. Poplat kod Stóca, na Vranici.

Muscari neglectum Guss. Raspukline Krug-planine kod Livna.

Muscari comosum Mill. Livno, Kupres, Rogatica, Rmanj manastir (kotar petrovački).

Allium Ampeloprasum L. Radošići kod Ljubuškog (H.).

Allium sphaerocephalum L. Na Starom gradu kod Sarajeva, Rmanj manastir, Glogova planina (H.).

Allium ursinum L. Oko Bugojna, Uvac.

Allium Victorialis L. Šume Klekovače planine kod Petrovca.

Allium flavum L. U ponoru Rakitnice kod Rogatice, kod Rmanj manastira.

Allium carinatum L. U polju oko Županjca.

Allium sibiricum L. Osječenica-planina kod Petrovca.

Colchicaceae.

Colchicum Bertolonii Stev. Oko G. Hrasna, Gradca i Neuma, kotar stolački (H.).

Colchicum autumnale L. U rogatičkom kotaru rašírena.

Veratrum nigrum L. Livade oko Petrovca i Cazina.

Tofieldia calyculata Wahlenb. Oko Kupresa, u šumskim ponorima izmegju Bugojna i Kupresa.

Juncaceea.

Juncus trifidus L. Vranica planina.

Juncus bufonius L. Vrnograč; Tihaljina (kotar ljubuški) (H.).

Aroideae.

Arum Petteri Sch. Oko Ljubuškog (H.).

Arum maculatum L. Gornji Vakuf, Šatorović kod Rogatice.

Cyperaceae.

Eriophorum latifolium Hpe. Močvaraste livade kod Kupresa; Pale (kotar sarajevski).
Scirpus compressus Pers. Treskavica-planina, na Velikom Jezeru.
Scirpus pauciflorus Lightf. Močvaraste livade oko Kupresa.
Holoschoenus vulgaris Lk. Oko Rmanj manastira.
Carex Pseudocyperus L. Oko Vrnograča (kotar cazinski).
Carex pendula Huds. β *maxima* Scop. Na Trebeviću kod Sarajeva.
Carex silvatica Huds. Osječenica planina kod Petrovca.
Carex laevis Kit. Na Cincaru kod Livna.
Carex montana L. Na Starom gradu kod Sarajeva.
Carex glauca Murr. Vrelo Grožnjak kod Kupresa.
Carex atrata L. Alpinski ćenari na Treskavici, na Osječenici planini kod Petrovca. *Var. parviflora* Host. na Matorcu kod Fojnice.
Carex remota L. Osječenica planina kod Petrovca.
Carex paniculata L. Oko Kupresa.
Carex Davalliana Sm. Vrelo Grožnjak blizu Kupresa.

Gramineae.

Chrysopogon Gryllus Trin. Oko Tihaljine, kotar ljubuški (H.).
Phleum Michelii All. Treskavica planina.
Sesleria nitida Ten. Na Malom Prenju (H.).
Sesleria uliginosa Opic. Močvaraste livade oko Kupresa.
Sesleria tenuifolia Schrad. Livno, u ponoru Rakitnice kod Rogatice.
Sesleria interrupta Vis. Na Cincaru kod Livna, oko 1900 *m.*
Cynosurus echinatus L. Livade oko Vrnograča.
Cynosurus cristatus L. Oko Ljubuškog.
Calamagrostis epigeios Rth. Vrnograč, kotar cazinski; Treskavica.
Agrostis alba L. Livade oko Vrnograča.
Gastridium australe P. B. Posušje (H.).
Stipa pennata L. var. *austriaca* G. Beck. Oko Trebišteva blizu Rakitna, kotar ljubuški (H.).
Milium confertum Mill. Šume na Plasi (Muharnici) kod Jablanice (H.).
Deschampsia caespitosa P. B. Vranica planina.
Koeleria australis A. Kern. Forma *glabra* G. Beck. Tihaljina, kot. ljubuški (H.).
Koeleria phleoides P. Oko Ljubuškog (H.).
Bromus sterilis L. Oko Vitine, Čapljina, kotar ljubuški. (H.).
Bromus erectus Huds. Oko Livna; var. *australis* Griseb. Trebištevo kod Rakitna (H.).

Bromus transsilvanicus Steud. Na Prologu kod Livna.
Bromus condensatus Hack. Na Prologu kod Livna.
Festuca violacea Gaud. Alpinski travnjaci na Treskavici planini.
Festuca ovina L. Mali Prenj (H.); Osječenica planina kod Petrovca.
Festuca elatior L. var. *pseudololiacea* Fr. U Dubravi kod Sovića, kotar ljubuški (H.).
Festuca varia Hke. Na Treskavici planini.
Poa trivialis L. Oko Livna, Rogatice, Cazina, obična.
Poa nemoralis L. Manastir Rmanj, kotar petrovački.

Filicinae.

Polypodium vulgare L. Oko Stoca, Poplata, Hrasnog, Gradca, Neuma, kotar stolački (H.).
Blechnum spicant Sm. Na Smolinu, kotar žepački.
Scolopendrium vulgare Sm. Grmljem obrasli brežuljci oko Vrnograča.
Athyrium filix femina Roth. Na Mojmilu kod Sarajeva.
Asplenium trichomanes Huds. U stolačkom kotaru raširena (H.).
Asplenium fissum Kit. Na Čvrsnici planini (Jelenak) (H.).
Aspidium spinulosum Sw. Ravna-planina kod Pala, kotar sarajevski; Klekovača planina kod Petrovca; Gola Jahorina.
Aspidium dilatatum Sw. Grmeč planina (Trovrh), kotar Bihać.
Aspidium rigidum Sw. Čvrsnica planina (H.).

Salviniaceae.

Salvinia natans All. U toplom vrelu blizu Laktaša, kotar banjalučki.

Стари натписи из Херцеговине.

До сада приопћеном низу натписа имам да додам неколико њих, што сам их имао прилике да видим љетос у околишу, Фојнице, котара невесињскога.

Први камен налази се у самој Фојници (боље Хвојници) на гробљу крај цркве, која је тамо недавно саграђена. Ту бијаше некоћ велико средовјеко гробље, али зидајући цркву употријебише мајстори скоро све споменике као грађу за цркву. Међу оно неколико поштеђених, бијаше и једна плоча од $1{\cdot}72 \times 1{\cdot}20\ m$ величине, која се ваљда само ради натписа на њој спасла.

Натпис тај гласи:

Слика 1.

То јест: ⱑⲥⲉ · ⲕⱑⲙⲏ · ⲡⲣⲟⲧ(ⲟ)ⲡ(ⲟ)ⲡⲉ · ⲥⲧⲣⱑⲭ(ⲏ)ⲛⲉ · ⲃⲏⲧ̀ⲃⲃ · ⲡ̄ⲁ̄ · ⲗ[ⲉ]ⲧⱑ · ⲡⲣ(ⲉ)ⲥⲧⱑⲃⲏ ⲥⲉ · ⲃⱑ ⲗⲉⲧⲟ [ⲥ]ⲉⲁⲙⲟ ⲧⲏⲥ[ⲍ]ⲱⲛⲟ · ⲣⲙ · ⲙⲉⲥⲉⲩⱑ ⲙ[ⱑ]ⲣⲧⱑ · ⲁ · ⲁⲛⲃ ·

(„Асе ками протопопе Страхине бијав' 84 лета престави се ва лето седмотисушно 140. месеца Марта 4. дн'.“)

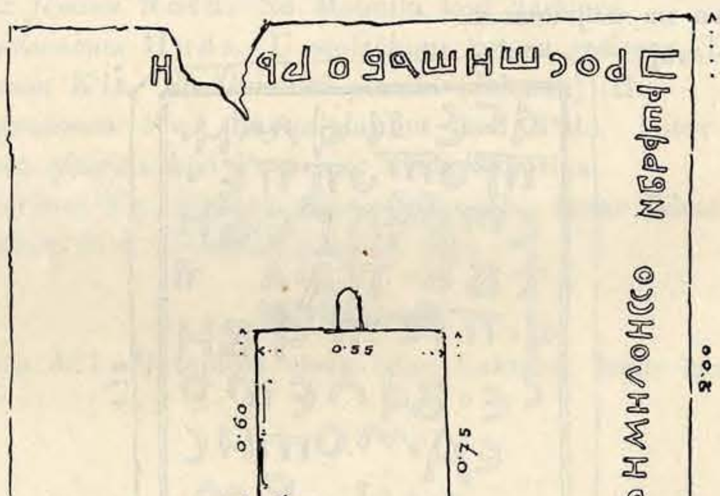
Година 7140. одговара по нашему бројењу години 1632., натпис дакле није врло стар, али и њему у низу старих босанских натписа, ако и на крају, ваља дозначити мјесто.

У селу Сливљима, једно десетак *km* од Фојнице пошавши к сјеверу, имаду два натписа, један у њивама самог села, а други у садањем гробљу, гдје је од давнине остао.

Први је натпис на вапненој плочи од $1{\cdot}90 \times 2{\cdot}00$ *m*, уријешеној примитивним шарама. Усред плоче урезан је штит, као сви доселе познати штитови босански, на облик четврасте дугољасте плоче, којој се десна страна нешто сузила, а на крају одигла у заобљени шиљак. За штитом положен је мач са балчаком на облик крста.

Горњи ћенар плоче зарубљен је једноставним шарама, а натпис иде са три стране плоче.

Писан је неуредно, то јест мајстор је испустио једну ријеч те ју је послије уметнуо гдје је нашао мјеста.



Слика 2.

Држим да га ваља овим редом читати:

NEKЧ CE ʒNЧ KЧMH ω

ɒЬ NЧɒEʒE Ч (из првог реда) ȣCHѦE CHN Mȣ MHO

БPЧmЬ H MHΛOHKO [CH]N БPЧmЧ

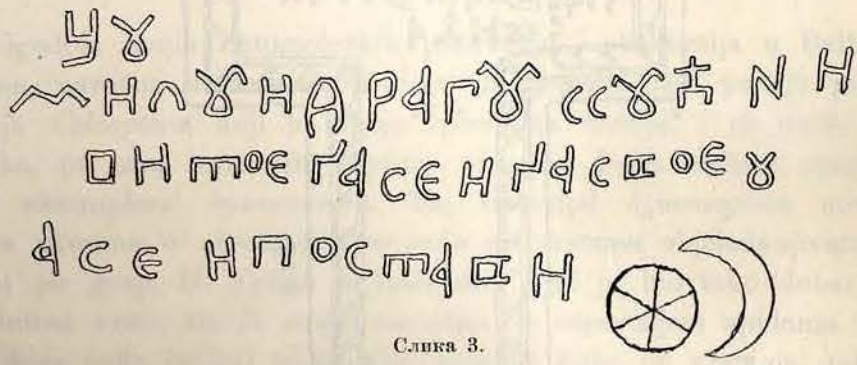
ПPO CmHmЬ БОГЬ . . . H

(„Нека се зна ками ов' навезе а (-и) осиће син му Миобрат' и Милоико син брата.

Прости Бог .... и.“)

Тек у задњој изреци бијаше спомен имену покојниковом, на који се односи натпис, али је баш ондје плоча окрнута. Судећи по размаку између ријечи БОГЬ и дативног суфикса Н бијаше име врло кратко, можда Јово, Томо или шта слично.

Други натпис у Сливљима, што се налази на гробљу, бијаше такођер на положеној плочи, али ту плочу нађох осовљену. Казаше ми, да ју је народ зимус подигао, кад су закопали мртваца, а не могли с мраза да пробију кртину, те с тога дигли плочу и ондје ископали раку. Натпис гласи:



Слика 3.

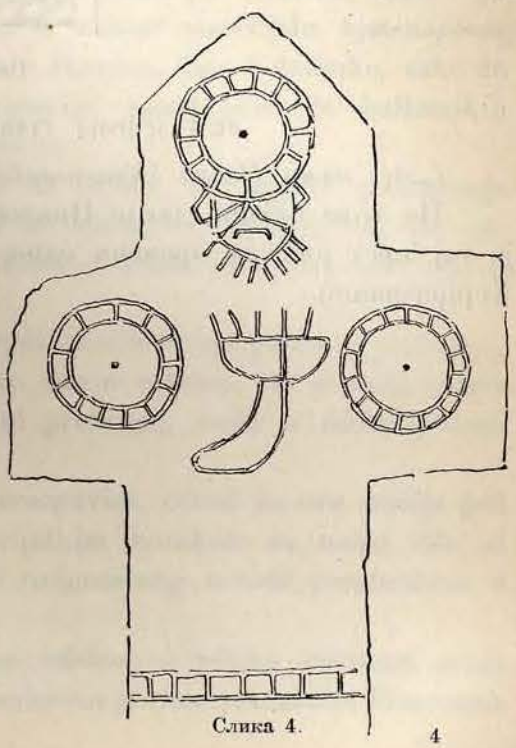
Читат га ваља оздô горе:

ᴀСЄН ПОСТᴀ□Н □НТОЄ Nᴀ СЄ Н Nᴀ С□ОЄꙊ МНЛꙊ Н ДРᴀГꙊ ІСꙊѪNНЧꙊ.

(„Асеи посшави Витое на се и на своју (Є мј. „ј“) милу и драгу кућницу.“)

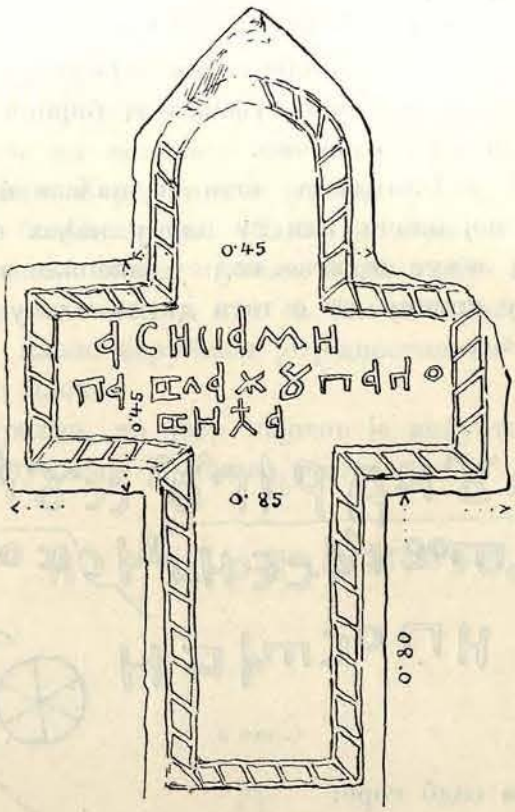
У селу Градини, четири *km* пошавши из Фојнице Гацкоме, а једва на пушкомет цести на десно има на природној хумци крст од камена, висок 160 *cm*, широк 85 *cm*, уријешен с једне стране урезаним орнаментима, с друге натписом.

Орнаменат на једној страни приказује три кола, а под средњим напросто урезано људско лице, ниже њега мач. *(Слика 4.)*.



Слика 4.

На другој страни опасани су ћенарови крста једноставном прутицом, а по сриједи овај је натпис:



Слика 5.

ѦСЄ КАМН ПАВЛА ЖꙊПАНОВНЋА

(„Асеками Павла Жупановића.“)

По томе бијаше дакле Павлов отац жупан, а према тому начињен је тај крст још за времена самосталности Босне и Хума (данашње Херцеговине).

Др. Трухелка.

Balkanske Apide (pčele).

Prilog poznavanju širenja evropskih vrsta pčela.

Piše

Viktor Apfelbeck,

kustos bosansko-hercegovačkog zemaljskog muzeja u Sarajevu.

Prigodom mojih entomoloških putovanja i ekskurzija u Balkanskim zemljama, naročito u Bosni i Hercegovini, svratio sam pažnju prigodom sabiranja *Coleoptera,* koji su moja špecijalna študija, i na ostale redove zareznika, pa sam kroz više godina nakupio dosta obilate gragje (oko 10.000 eksemplara) *hymenoptera.* Taj materijal *hymenoptera* mislim ja sada na skupine u sistematičkom redu po vrstama objelodanjivati, te — obodren po gosp. H. Friesu u Insbruku, koji je bio tako dobar, pa je determinirao vrste, što ih ovdje navodim — otpočinjem apidama. Prvom ću prilikom onda iznijeti *tenthredide,* koje su kako po vrstama, tako i po individuima mnogo obilatije zastupane u našem materijalu *hymenoptera.*

Za tim ću sukcesivno iznositi ostale skupine, kao i dodatke, tako da će najposlije sav po meni sabrani materijal *hymenoptera* iz balkanskih zemalja biti prikupljen u jednu publikaciju.

Toj publikaciji neka bude jedino ta svrha, da proširi poznavanje geografskog proširenja *hymenoptera,* pa se nadam, da će moj rad tim više interesa naći, pošto obragjuje takvo područje, kome je *fauna hymenoptera* još vrlo slabo ispitana.

Uzrok, što su balkanske zemlje uopće unatoč svoga golemog prirodnog blaga tako slabo ispitane, valja svakako tražiti u tome, što je tuda veoma teško putovati, što nema ni konaka, ni prehrane, onda u osobnoj nesigurnosti i u skupoći putovanja.

Posve je drugojačije u Bosni i Hercegovini, otkad su ove zemlje pod svjesnom austro-ugarskom upravom orijaškim korakom za nešto više od jednog decenija iz sredovjekog stanja i orijentalnog nerada preobražene u kulturne zemlje.

Na izvrsnim željeznicama može se udobno i jeftino putovati svom zemljom, divnim zidanim cestama isprepletena je sva, prirodnim krasotama

i svake ruke zanimljivim predmetima obilata zemlja; čistih konaka, jednostavnu, ali dobru hranu i prijatan doček u žandarskim i financijskim stražarnicama nahodi putnik uz najveću sigurnost po svoj zemlji, pa i u najzabitnijim mjestima u planini. Obilate zbirke bos.-herceg. zemaljskog muzeja u Sarajevu daju svakome ispitaču, — ma se on kojom granom zanimao — vjernu sliku o bogatstvu znanstvenog blaga ovih, u svakom pravcu prezanimljivih zemalja. Po tome se može razumjeti, da u Bosnu i Hercegovinu sve više i više dolaze prirodoznanci, koji hoće da ispituju prirodu u balkanskim krajevima.

Moja je želja, da ovi reci, kao i nabrajanje po meni prigodice sabranih *hymenoptera* potaknu hymenopterologe na pohagjanje Bosne i Hercegovine.

---

a) BOSNA I HERCEGOVINA.

I. Inokosne (solitarne) apide.

A. PRAPČELE, PROAPIDAE.

1. Podfamilija: **Sphecodinae.**

1. Genus: **Sphecodes Str. Grbasta pčela.**

Dichroa Illg. — *Sabulicola* Verhoeff.

1. *Sph. ephippius* L. (?) Trebević-planina kod Sarajeva (1654 *m*).
2. *Sph. gibbus* L. Trebević-planina, Derventa (sjev. Bosna).
3. *Sph. rufescens* Hagens. (?). Derventa, Brod (sjev. Bosna).
4. *Sph. similis* Wesm. Brod.
5. *Sph. subquadratus* Sm. (*gibbus* Wesm.). Višegrad (sjev.-ist. Bosna).

2. Podfamilija: **Prosopinae.**

2. Genus: **Prosopis F. Krabuljasta pčela.**

Hylaeus F. — *Proapis* Degeer.

6. *Pr. confusa* Nyl. Derventa, Brod.
7. *Pr. communis* Nyl. Brod.
8. *Pr. tricuspis* Först. (?). Jedini eksemplar, što ga imamo, potječe iz Dervente, te ga je determinirao kao *Pr. tricuspis* Först. (?) gosp. Friese. U sinonimnom katalogu evropskih zadružnih pčela od prof. dra pl. Dalla-Torre i H. Friese („Entomolog. Nachrichten“

XXI. 1895., br. 2., 21—26) naznačeno je kao zavičaj *Pr. tricuspis* samo „Grenoble“.

B. NOŽNE SABIRAČICE, ZADRUŽNE PČELE, PODILEGIDAE.

3. Genus: **Colletes Latr. Svilna pčela.**

9. *C. cunicularia* L. Sarajevo; u gradskom perivoju u prvo poljeće na cvijetu *Salix caprea.*
10. *C. daviesana* Sm. Derventa.

3. Podfamilija: **Authreninae.**

4. Genus: **Halictus Latr. Brazdasta pčela.**

Lucasius Dours. — *Nomioides* Schenck.

11. *H. calceatus* Scop. U proljeću na cvijetu *Salix caprea* (Sarajevo), u vrućem ljetu (♀) na *Thymus, Solidago* i vrste *Senecio* (Derventa, Ivan-planina, Trebević-planina).
12. *H. costulatus* Kriechb. Derventa.
13. *H. fasciatellus* Schenk. Derventa, Jablanica.
14. *H. interruptus* Pz. Derventa.
15. *H. leucozonius* Schrk. Derventa.
16. *H. maculatus* Sm. Derventa, Brod.
17. *H. major* Nyl. Derventa.
18. *H. minutus* Schrank (?). Derventa, Sarajevo.
19. *H. morbillosus* Kriechb. Derventa.
20. *H. morio* F. Trebević-planina.
21. *H. quadricinctus* F. Prenj-planina kod Konjica.
22. *H. quadrinotatus* K. Derventa.
23. *H. scabiosae* Ross. Hutovo-blato.
24. *H. tetrazonius* Klüg. Derventa, Trebević.
25. *H. tumulorum* L. Trebević. U augustu na *Thymus*-u.
26. *H. variipes* Mor. Brod.
27. *H. villosulus* K. Derventa. U julu na *Thymus*-u i *Centaurea.*
28. *H. virescens* Lep. Derventa.
29. *H.* spec. (?) Klekovača.
30. *H.* spec. (?) Gacko (Metohia).

5. Genus: **Anthrena F. Pješčarka pčela.**

31. *A. albicans* Müll. *(haemorrhoa* F.). Sarajevo. Gnijezdi na pjeskovitim obalama Miljacke u zemlji.

32. *A. atratula* Friese Derventa; dosele poznata iz Ugarske.
33. *A. carbonaria* L. Brod.
34. *A. cineraria* L. v. *fumipennis* Schmdk. Sarajevo, Semeć. Često gnijezdi u zidovima oko vrtova uzidanim od čerpića.
35. *A. cingulata* F. Sarajevo, Dolina Stavnje.
36. *A. colletiformis* Mor. Dervent. Dosele poznata samo iz južne Evrope i Kavkaza.
37. *A. combinata* Christ. (?) Mostar (Rujište).
38. *A. convexiuscula* K. Derventa, Sarajevo, Mostar (Rujište).
39. *A. dubitata* Schenk. Derventa, Neum (Klek, Hercegovina).
40. *A. extricata* Sm. Derventa, Sarajevo, Mostar (Rujište).
41. *A. ferox* Sm. Derventa. Dosele poznata samo iz Engleske, Francuske i Njemačke.
42. *A. flavipes* Pz. Derventa, Sarajevo, Dolina Stavnje, Mostar (Rujište).
43. *A. hattorfiana* F. Na Trebeviću u septembru na jednoj vrsti knautije.
44. *A. humilis* Imh. Derventa.
45. *A. lucens* Imh. Derventa.
46. *A. ovina* Klug. Sarajevo; u gradskom perivoju na cvijetu *Salix caprea.*
47. *A. parvula* K. Derventa.
48. *A. proxima* K. Derventa, Mostar (Rujište).
49. *A. schenckii* Mor. Brod.
50. *A. shawella* K. Derventa.
51. *A. symphiti* Schmdk. Derventa.
52. *A. thoracica* F. Derventa.
53. *A. tibialis* K. Sarajevo.
54. *A. varians* K. Sarajevo.
55. *A. ventralis* Imh. Sarajevo.
56. *A. xanthura* K. Derventa.
57. *A.* spec. (?) Derventa.
58. *A.* spec. (?) Sarajevo (Trebević).
59. *A.* spec. (?) Mostar (Rujište).

6. Genus: **Nomia Ltr.**

60. *N. diversipes* Ltr. Brod.

4. Podfamilija: **Panurginae.**

7. Genus: **Dufourea Lep. Sjajna pčela.**

61. *D. alpina* Mor. Bjelašnica-planina (2060 *m*) kod Sarajeva.

8. Genus: **Rhophites Spin. Srkačica pčela.**

62. *R. canus* Ev. Višegrad. U julu na *Medicago.*

9. Genus: **Panurgus Pz. Varava pčela.**

63. *P. calcaratus* Scop. Derventa. U vrućem ljetu na kompositama.

10. Genus: **Dasypoda Ltr. Gaćasta pčela.**

64. *D. plumipes* Pz. Brod.

5. Podfamilija: **Melittinae.**

11. Genus: **Melitta K. Pilasta pčela.**

65. *M. leporina* Pz. Brod.

12. Genus: **Systropha Ill.**

66. *S. curvicornis* Scop. Derventa.
67. *S. planidens* Gir. Derventa.

13. Genus: **Macropis Pz. Bedrasta pčela.**

68. *M. frivaldszkyi* Mocs. Derventa. Dosele poznata samo iz Rijeke.
69. *M. labiata* F. Derventa, Sarajevo (Ilidže, Pale-Vlahovići), Mostar.

6. Podfamilija: **Xylocopinae.**

14. Genus: **Ceratina Ltr. Buzdovanasta pčela.**

70. *C. callosa* F. Sarajevo (Ilidže).
71. *C. cyanea* K. Derventa.

15. Genus: **Xylocopa Ltr. Šumska pčela.**

72. *X. valga* Gerst. Sarajevo (Ilidže), Mostar, Drežnica.
73. *X. violacea* L. Sarajevo; Prenj-planina (kod Konjica); rjegje nego pregjašnja.

7. Podfamilija: **Megillinae.**

16. Genus: **Eucera Scop. Dugoroga pčela.**

74. *E. chrysopyga* Pérez. Derventa, Sarajevo (Vrelo Bosne).
75. *E. cinerea* Lep. Derventa.
76. *E. clypeata* Er. Sarajevo.
77. *E. difficilis* Duf. Derventa, Rogatica (Semeć), Mostar (Rujište).
78. *E. eucnemidea* Dours. Derventa; nerijetko.

79. *E. longicornis* L. Derventa, Sarajevo, Dračevo (kod Metkovića).
80. *E. malvae* Rossi. Višegrad.
81. *E. nitidiventris* Mocs. Derventa.
82. *E. salicariae* Lep. Derventa, Sarajevo.
83. *E. similis* Lep. Derventa.

17. Genus: **Megilla F. Runjava pčela.**

84. *M. acervorum* L. Derventa, Sarajevo (varoš), Trebević, Mostar, Grab (kod Trebinja). U Sarajevu dosta česta u proljeću na zidovima od čerpića, gdje gradi gnijezda. U Sarajevu prevlagjuju ♀♀ sa zagasitom dlakom.
85. *M. dufourii* Lep. Osamljena ♀ od kastela Novog (hercegovačko-dalmatinska megja).
86. *M. parietina* F. Sarajevo, gnijezdi po zidovima od čerpića.

C. TRBUŠNE SABIRAČICE, GASTRILEGIDAE.

8. Podfamilija: **Megachilinae.**

18. Genus: **Eriades Spin. Rupasta pčela.**

87. *E. florisomnis* L. Derventa.
88. *E. nigricornis* Nyl. Ivan-planina (kod Sarajeva); Mostar.

19. Genus: **Osmia Pz. Zidna pčela.**

89. *O. aurulenta* Pz. Derventa.
90. *O. bicolor* Schrank. Sarajevo.
91. *O. caerulescens* L. Derventa.
92. *O. cornuta* Ltr. Ja sam tu vrstu dosta često ulovio u aprilu po vrtovima na cvijeću i ilovastim ogradama u Sarajevu. Po H. Frieseu („Beitrag zur Bienenfauna von Baden und dem Elsass“, Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg in Baden, IX. 3) upotrebljuje ta vrsta obično napuštena gnijezda od *Megilla personata;* pošto su dovršena, zatvore spoljašni otvor poklopcem od ilovače, tako da se nekadašnji ulaz u stanice jedva opet može naći.
93. *O. rufa* L. Sarajevo.

20. Genus: **Chalicodoma Lep. Ljepasta pčela.**

94. *Ch. muraria* F. U Hercegovini često po cestama i na Salviji. Po H. Friese l. c. često kod Strassburga na starim zidinima tvrgjave; gnijezda su slična grudama blata, nabacanim na zid.

21. Genus: **Megachile Ltr. Listoreza pčela.**

95. *M. ligniseca* K. Sarajevo (Dolina Stavnje).
96. *M. willoughbiella* K. Derventa, Sarajevo.

22. Genus: **Anthidium F. Vunasta pčela.**

97. *A. manicatum* L. Gacko (Hercegovina).
98. *A. septemdentatum* Ltr. Sarajevo; Kastel Novi.
99. *A. strigatum* Pz. Višegrad.
100. *A.* spec. (?) Domanović.

II. Zadružne (socialne) pčele.

9. Podfamilija: **Bombinae.**

23. Genus: **Bombus Latr. Zuca.**

101. *B. agrorum* F. Derventa, Sarajevo, Romanija-planina, Dolina Stavnje (kod Sarajeva), Bjelašnica-planina, Klekovača-planina (sjev.-zapad. Bosna). Nahodi se do alpinskog pojasa.
102. *B. derhamellus* K. Sarajevo; rijetka.
103. *B. hortorum* L. et var. *argillaceus* Scop. Derventa, Sarajevo, Jablanica, Mostar.
104. *B. lapidarius* L. Sarajevo (Dolina Stavnje, Ivan-planina), Trebević, Bjelašnica-planina; Prenj-planina (Hercegovina). I u alpinskoj regiji.
105. *B. lapponicus* F. Bjelašnica-planina, Treskavica-planina (2080 *m*).
106. *B. mastrucatus* Gerst. Sarajevo (Vučjaluka).
107. *B. mucidus* Gerst. Prenj-planina.
108. *B. pratorum* L. Sarajevo, Romanija-planina, Trebević, Bjelašnica, Treskavica. (I u alpinskoj regiji.)
109. *B. silvarum* L. Sarajevo (Dolina Stavnje), Bihać.
110. *B. soroensis* F. var. *proteus* Gerst. Sarajevo (Ivan-planina, Romanija-planina).
111. *B. subterraneus* L. ? (♀) Sarajevo (Dolina Stavnje).
112. *B. terrestris* L. Derventa, Sarajevo, Ivan-planina, Romanija-planina, Bjelašnica-planina, Rogatica (Semeć), Klekovača-planina (sjev.-ist. Bosna), Prenj-planina.
113. *B. variabilis* Schmdkn. Sarajevo.
Var. *tristis* Seidl. u Romaniji-planini i u Dolini Stavnje (kod Sarajeva).

10. Podfamilija: **Apinae.**

24. Genus: **Apis L. Medara.**

114. *A. mellifica* L. Prava medara. U svem području.

III. Nametnice (parasitarne pčele).

11. Podfamilija: **Psithyrinae.**

25. Genus: **Psithyrus Lep. Nametnička zuca.**

115. *P. barbutellus* K. Ivan-planina.
116. *P. campestris* Pz. Kod Sarajeva.
117. *P. quadricolor* Lep. Sarajevo; Prenj-planina.
118. *P. rupestris* F. Trebević; Klekovača-planina.
119. *P. vestalis* Fourc. Sarajevo, Brod.

12. Podfamilija: **Stelinae.**

26. Genus: **Stelis Pz. Mrka pčela.**

120. *St. nasuta* Latr. Mostar. Po H. Frieseu (l. c.) ta je vrsta nametnička pčela, koja navaljuje na *Chalicodoma muraria* i to tako, da kod te vrste uleže iznimice po više jaja u jednu stanicu *Chalicodome,* tako da kukuljice nametničkih pčela napune kasnije svu stanicu, pa su grozdoliko naslagane. Prezime u stadiju čahure.

13. Podfamilija: **Coelioxynae.**

27. Genus: **Coelioxys Latr.**

121. *C. aurolimbata* Foerst. 10. augusta 1894. 2 eksemplara kod Sarajeva.
122. *C. conoidea* Illg. Mostar.
123. *C. rufescens* Lep. U Sarajevu i Višegradu često gnijezdi u ilovastim zidinama. Po H. Friesenu (l. c.) je *Megilla personata* ona domaćica, na koju navaljuje.

28. Genus: **Biastes Pz. Pustinjačka pčela.**

124. *B. brevicornis* Panz. Sarajevo.

14. Podfamilija: **Nomadinae.**

29. Genus: **Melecta Ltr. Žalosna pčela.**

125. *M. armata* Pz. Po ilovastim zidovima u Sarajevu i Mostaru.

30. Genus: **Epeolus Ltr. Jarinasta pčela.**

126. *E. variegatus* L. Domanović (Hercegovina).

31. Genus: **Nomada Scop. Osolika pčela.**

127. *N. armata* H. Sch. Brod.
128. *N. cinnabarina* Mor. Derventa.
129. *N. flavoguttata* K. Derventa, Sarajevo, Ivan-planina, Ilidže, Mostar (Rujište).
130. *N. flavomaculata* Luc. var. Mostar.
131. *N. fucata* Pz. Domanović.
132. *N. kohli* Schmiedk. Derventa. Dosele poznata samo iz Tirolske i Francuske.
133. *N. ochrostoma* K. Derventa, Mostar (Rujište).
134. *N. ruficornis* L. Brod.

32. Genus: **Crocisa Jur.**

135. *C. scutellaris* F. Sarajevo.

β) BUGARSKA, ISTOČNA RUMELIJA, SRBIJA, KRF (GRČKA).

I. Inokosne (solitarne) Apide.

A. PRAPČELE, PROAPIDAE.

1. Podfamilija: **Sphecodinae.**

1. Genus: **Sphecodes Latr. Grbasta pčela.**

1. *Sph. fuscipennis* Germ. Požarevac (S.[1]).
2. *Sph. gibbus* L. Požarevac.
3. *Sph. rufescens Hagens* (?). Požarevac.
4. *Sph. similis* Wesm. Požarevac.
5. *Sph. subquadratus* Sm. Niš (S.).

2. Podfamilija: **Prosopinae.**

2. Genus: **Prosopis F. Krabuljasta pčela.**

6. *P. bipunctata* F. Ak-Palanka (S.).
7. *P. brevicornis* Nyl. Ak-Palanka (Suha-planina).

---

[1]) (S.) = Srbija, (B.) = Bugarska, (I. R.) = Ist.-Rumelija.

8. *P. communis* Nyl. Suha-planina.
9. *P. confusa* Nyl. Niš, Ak-Palanka, Suha-planina.
10. *P. dilatata* K. Požarevac, Niš, Ak-Palanka.
11. *P. hyalinata* Sm. Ak-Palanka (Suha-planina).
12. *P. variegata* F. Niš, Ak-palanka.

B. NOŽNE SABIRAČICE, PODILEGIDAE.

3. Genus: **Colletes Latr. Svilna pčela.**

13. *C. cunicularia* L. Požarevac.
14. *C. daviesana* Sm. Požarevac, Niš, Ak-Palanka.
15. *C. marginata* Sm. Niš, Ak-Palanka.

3. Podfamilija: **Anthreninae.**

4. Genus: **Halictus Ltr. Brazdasta pčela.**

16. *H. calceatus* Scop. var. *albipes*. Požarevac, Niš, Ak-Palanka, Krf.
17. *H. fasciatellus* Schenck. Požarevac.
18. *H. interruptus* Pz. Požarevac, Ak-Palanka (Suha-planina).
19. *H. leucozonius* Schrk. Požarevac, Ak-Palanka.
20. *H. maculatus* Sm. Požarevac, Ak-Palanka (Suha-planina).
21. *H. morbillosus* Kriechb. Požarevac, Niš, Ak-Palanka.
22. *H. morio* F. Ak-Palanka (Suha-planina).
23. *H. patellatus* Mor. Varna (Kamčik-Derêh) (B.).
24. *H. quadricinctus* F. Požarevac.
25. *H. quadrinotatus* K. Ak-Palanka.
26. *H. scabiosae* Ross. Vitoš-planina kod Sofije (B.).
27. *H. sexcinctus* F. Požarevac.
28. *H. smeathmanellus* K. Ak-Palanka (Suha-planina).
29. *H. tetrazonius* Klug. Požarevac, Ak-Palanka.
30. *H. tumulorum* L. Ak-Palanka (Suha-planina).
31. *H. variegatus* Oliv. Požarevac.
32. *H. variipes* Mor. Požarevac, Ak-Palanka.
33. *H. villosulus* K. Požarevac.
34. *H. virescens* Lep. Požarevac, Suha-planina.
35. *H. zonulus* Sm. Niš.

5. Genus: **Anthrena F. Pješčarka pčela.**

36. *A. carbonaria* L. Niš, Požarevac.
37. *A. colletiformis* Mor. Požarevac.

38. *A. combinata* Christ. Niš.
39. *A. convexiuscula* K. Niš, Požarevac.
40. *A. dubitata* Schenck. Niš.
41. *A. extricata* Sm. Požarevac.
42. *A. flavipes* Pz. Požarevac, Ak-Palanka, Niš.
43. *A. florea* F. Požarevac.
44. *A. hattorfiana* F. Požarevac.
45. *A. humilis* Im. Ak-Palanka, Krf.
46. *A. labialis* K. Niš.
47. *A. morio* Brullé. Burgas (na Crnom moru), Akrijanu-jezeru (I. R.).
48. *A. parvula* K. Požarevac, Niš, Ak-Palanka, Krf.
49. *A. proxima* K. Požarevac.
50. *A. scita* Ev. Niš.
51. *A. sericata* Imh. Požarevac.
52. *A. thoracica* F. Varna (B.).
53. *A. tibialis* K. (?) Niš.
54. *A. truncatilabris* Mor. Požarevac.

6. Genus: **Nomia Ltr.**

55. *N. diversipes* Ltr. Niš, Požarevac.

4. Podfamilija: **Panurginae.**

7. Genus: **Dufourea Lep. Sjajna pčela.**

56. *D. alpina* Mor. Ak-Palanka (Suha-planina).

8. Genus: **Rhophites Spin. Srkačica pčela.**

57. *Rh. canus* Ev. Niš.
58. *Rh. quinquespinosus* Spin. Niš.

9. Genus: **Panurgus Ltr. Varava pčela.**

59. *P. calcaratus* Scop. Ak-Palanka.

5. Podfamilija: **Melittinae.**

10. Genus: **Mellitta K. Pilasta pčela.**

60. *M. dimidiata* Mor. Niš.
61. *M. leporina* Pz. Požarevac.

11. Genus: **Systropha Ill.**

62. *S. planidens* Gir. Niš.

12. Genus: **Macropis Pz. Bedrasta pčela.**

63. *M. labiata* Pz. Ak-Palanka.

6. Podfamilija: **Xylocopinae.**

13. Genus: **Ceratina Ltr. Buzdovanasta pčela.**

64. *C. cyanea* K. Niš.

65. *C. cucurbitana* Rossi. Krf.

14. Genus: **Xylocopa Ltr. Šumska pčela.**

66. *X. valga* Gerst. Varna (B.) (Kamčik-Derêh); Požarevac (S.).

67. *X. violacea* L. Varna (Kamčik-Derêh).

7. Podfamilija: **Megillinae.**

15. Genus: **Eucera Scop. Dugoroga pčela.**

68. *E. chrysopyga* Pérez. Požarevac.

69. *E. cinerea* Lep. Niš.

70. *E. clypeata* Er. Biograd, Požarevac, Niš.

71. *E. difficilis* Duf. Požarevac.

72. *E. eucnemidea* Dours. Vitoš-planina kod Sofije (B.); Krf (Kalichiopoulo).

73. *E. hispana* Lep. Požarevac.

74. *E. longicornis* L. Požarevac.

75. *E. malvae* Rossi. Niš, Ak-Palanka (Suha-planina).

76. *E. nana* Mor. Plovdiv. Dosele poznata samo iz Francuske, Kavkaza i Ugarske.

77. *E. nigrofacies* Lep. Sofija (Vitoš-planina). Dosele poznata samo iz južne Francuske.

78. *E. nitidiventris* Mocs. Požarevac. Dosele poznata samo iz Dalmacije, Ugarske i Sicilije.

79. *E. parvula*[1]). Krf.

80. *E. salicariae* Lep. Požarevac, Niš, Ak-Palanka.

81. *E. similis* Lep. Krf, Ak-Palanka, Požarevac. Dosele poznata samo iz Francuske, Dalmacije i Sicilije.

16. Genus: **Megilla F. Runjava pčela.**

82. *M. fuscata* Pz. Ak-Palanka.

83. *M. parientina* F. Požarevac.

84. *M. quadrifasciata* Villa. Varna (B.).

---

[1]) Ta vrsta nije navedena u „Synonimischer Katalog der europäischen Sammelbienen" od profesora dra pl. Dalla-Torre i H. Friesa.

C. TRBUŠNE SABIRAČICE, GASTRILEGIDE.

8. Podfamilija: **Megachilinae.**

17. Genus: **Eriades Spin. Rupasta pčela.**

85. *E. campanularum* K. Ak-Palanka.
86. *E. florisomnis* L. Požarevac,

18. Genus: **Osmia Pz. Zidna pčela.**

87. *O. andrenoides* Spin. Ak-Palanka.
88. *O. fulviventris* Pz. Požarevac; Krf (Vido).
89. *O. versicolor* Latr. Niš, Ak-Palanka (Suha-planina).

19. Genus: **Chalicodoma Lep. Ljepasta pčela.**

90. *Ch. muraria* F. Ak-Palanka; Krf (Vido).

20. Genus: **Megachile Ltr. Listoreza pčela.**

91. *M. ligniseca* K. Biograd.

21. Genus: **Anthidium F. Vunasta pčela.**

92. *A. manicatum* L. Biograd, Ak-Palanka.

II. Zadružne (socialne) apide.

9. Podfamilija: **Bombinae.**

22. Genus: **Bombus Ltr. Zuca.**

93. *B. agrorum* F. Požarevac, Niš, Ak-Palanka.
94. *B. derhamellus* K. Ak-Palanka.
95. *B. hortorum* L. et var. Požarevac, Ak-Palanka; Varna (Kamčik-Derêh), Burgas (istočna Rumelija, Akrianu), var. *argillaceus* Scop. Požarevac, Niš.
96. *B. lapidarius* L. Ak-Palanka.
97. *B. mastrucatus* Gerst. Ak-Palanka.
98. *B. pratorum* L. var. Varna (Kamčik-Derêh).
99. *B. silvarum* L. Požarevac.
100. *B. terrestris* L. Požarevac.
101. *B. variabilis* Schmiedk. var. *tristis* Seidl. Ak-Palanka (S.).

10. Podfamilija: **Apinae.**

23. Genus: **Apis L. Medara.**

102. *A. mellifica* L. Prava medara. Ak-Palanka (S.).

III. Nametnice (parasitarne apide).

11. Podfamilija: **Psithyrinae.**

24. Genus: **Psithyrus Lep. Nametnička zuca.**

103. *Ps. vestalis* Fourcr. Požarevac.

12. Podfamilija: **Stelinae.**

25. Genus: **Stelis Pz. Mrka pčela.**

104. *St. ornatula* Klug. Ak-Palanka (Suha-planina).

13. Podfamilija: **Coelioxynae.**

26. Genus: **Biastes Pz. Pustinjačka pčela.**

105. *B. brevicornis* Panz. Niš.

14. Podfamilija: **Nomadinae.**

27. Genus: **Epeolus Ltr.**

106. *E. variegatus* L. Niš.

28. Genus: **Nomada Scop. Osolika pčela.**

107. *N. armata* H. Sch. Požarevac.
108. *N. chrysopyga* Mor. Niš.
109. *N. distinguenda* Mor. Niš, Ak-Palanka.
110. *N. flavoguttata* K. Ak-Palanka (Suha-planina).
111. *N. flavomaculata* Luc. var. *tripunctata* Mor. Požarevac, Niš.
112. *N. fucata* Pz. Požarevac, Niš.
113. *N. kohli* Schmiedk. Požarevac, Ak-Palanka. Dosele samo iz Tirolske i Francuske poznata.
114. *N. mutabilis* Mor. Požarevac.
115. *N. nobilis* H. Sch. Ak-Palanka.
116. *N. ochrostoma* K. Požarevac.
117. *N. robusta* Ev. (?) Požarevac.
118. *N. ruficornis* L. Požarevac, Niš.

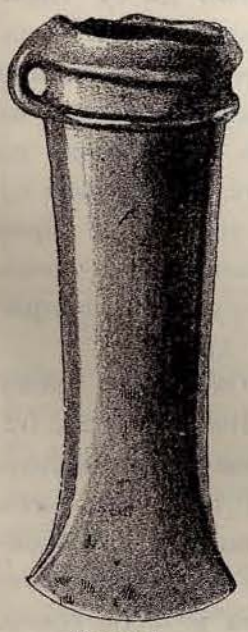
Археолошке вијести.

Пише

Фрањо Фијала, музејски пристав.

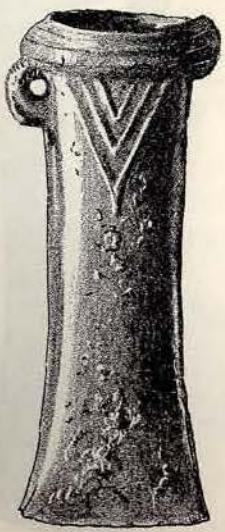
I. Наскладани нахођаји из бронцаног доба.

У мјесту Моткама, махала Брњ, опћине Дôње Згошће, у котару височком нашао је тамошњи житељ Јово Боровица пригодом крчења једне парцеле у дубљини од 0·3 *m* 21 комад бронцаних, шупљих келтова и 2 бронцана српа на хрпи. Посредовањем котарског уреда височког доспио је цијели нахођај у збирке земаљског музеја.

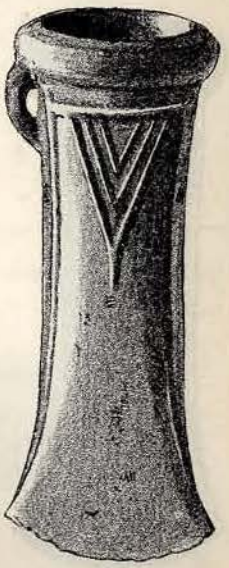


Слика 1.

Слика 2.



Слика 3.



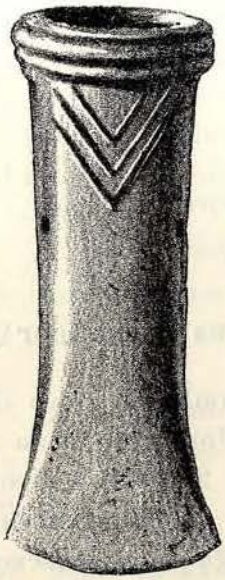
Слика 4.

Међу 21 нађеним келтом има 9 комада с ручицама, 12 комада без ручица. Комади с ручицама дијеле се на четири типа.

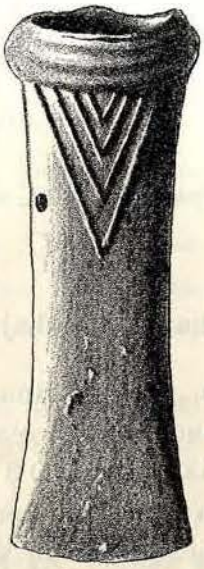
Слика 1., $^1/_2$ нар. вел., гладак, неукрашен шупљи келт са заобљеним бридом; *слика 2.*, $^1/_2$ нар. вел., шупљи келт с кривоцртним

љевеним орнаментом, са заобљеним бридом и са двије рупице за зглавке са стране; *слика 3.*, $^1/_2$ нар. вел., шупљи келт с правоцртним љевеним орнаментом, пра̀вим бридом и двије рупице за зглавке по страни.

Слика 5.

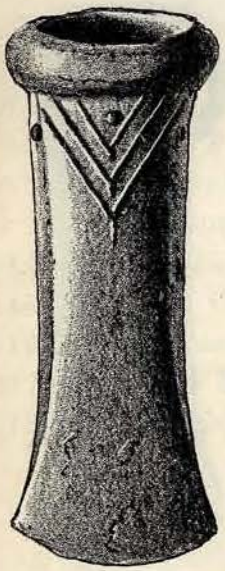


Слика 6.

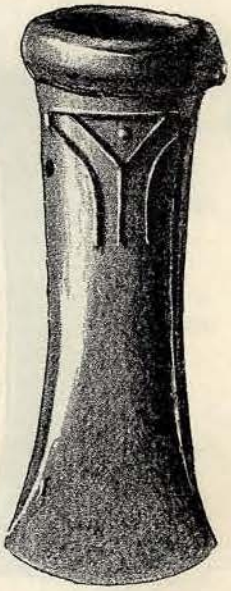


Слика 7.

13 комада без ручица могу се према облику оштрице и према орнаменту разврстати на 5 различитих типова; *слика 5.—9.*, $^1/_2$ нар. вел. На три шупља келта ове руке могу се распознати трагови одломљене ручице, док се код осталих 10 не може констатовати никакав знак, да су такве када биле на њима. Занимљиво је на келтовима нашег нахођаја, што су на њима рупице за зглавке на горњем дијелу тулца, које су служиле за то, да се кроз њих пробије клинац или чавао, којим је то оружје било причвршћено за држак.



Слика 8.



Слика 9.

Осборн (Osborne) у свому дјелу: „Das Beil“ на стр. 52. вели, да се такве рупице находе на жељезним шупљим келтовима, али никада на бронцаним. Међу нађеним келтовима, о којима је овдје говор, пробушено је њих 18. Ребарца се изнутра у тулцима ни на коме комаду нијесу могла констатовати.

На табели што овдје слиједи, приказане су форме и димензије појединих комада:

	Број	Дужина келта *mm*	Премјер тулца *mm*	Висина оштрице *mm*	Облик брида	Број рупица за зглавке	Приказано у
Келтови с ручицама	1	160	40 × 34	55	заобљен	—	слици 1.
	2	129	40 × 34	56	заобљен	2	слици 2.
	3	129	35 × 24	46	прав	2	слици 3.
	4	144	40 × 34	56	заобљен	2	слици 4.
	5	152	40 × 34	53	прав	—	—
	6	135	36 × 29	47	прав	—	—
	7	138	37 × 26	48	заобљен	2	—
	8	153	40 × 31	56	заобљен	2	—
	9	146	36 × 29	52	заобљен	2	—
Келтови без ручица	10	136	35 × 27	51	крилат	2	слици 5.
	11	147	35 × 30	54	заобљен	2	слици 6.
	12	137	34 × 28	45	готово прав	2	слици 7.
	13	143	39 × 28	54	заобљен	2	слици 8.
	14	145	39 × 28	55	заобљен	2	слици 9.
	15	142	38 × 32	53	заобљен	2	—
	16	132	42 × 31	49	прав	2	—
	17	144	35 × 26	51	прав	2	—
	18	136	36 × 28	53	прав	2	—
	19	151	35 × 26	58	заобљен	2	—
	20	132	35 × 26	56	крилат	2	—
	21	147	37 × 28	57	заобљен	2	—

Из горње се табеле види, да ни два од нађених келтова између себе нијесу једнака; из тога слиједи, да је онај 21 келт морао произаћи из 21 различитог калуфа.

По томе, како су ти келтови одржани, познаје се, да су дуго употребљавани, оштрице су веома истрошене, зјала тулаца су измрвљена, а бокови су често

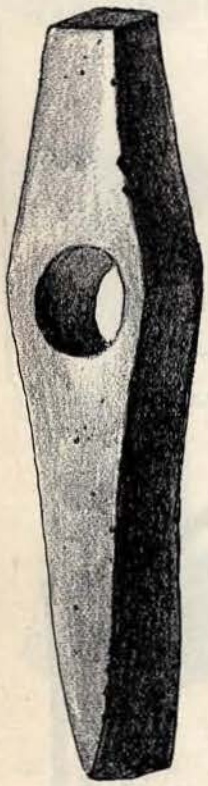
Слика 10.

испуцани. Заједно с њима нађена два бронцана српа припадају такође двама различитим облицима. Један, *слика 10.*, $^1/_2$ нар. вел., коме је држак окомито на бридној црти, веома је истрошен, а виђају се на њему и мане од салијевања; другоме, *слика 11.*, $^1/_2$ нар. вел., држак је косо намјештен. Ако различите облике и стање, у коме су се уздржали, узмемо на око, онда ћемо се лако домислити, да је та наша нађена хрпа залиха старих бронцова, одређених за претаљивање, можда један дио имовине каког бакала или талионичара, коју је уза се возио.

Слика 11.

II. Двије прехисторичке бакрене справе.

Пригодом грађења цесте у околици града Травника нађена су два бакрена наџака, које је господин окружник барун Молинари (Mollinary) даровао земаљском музеју. На обје се справе јасно разабиру трагови набијања. Димензије једнога наџака, *слика 12.*, $^1/_2$ нар. вел., ове су: дужина брида по страни 189 *mm*, висина оштрице 31 *mm*, највећи премјер неправилне округле пробушене јаме 26 *mm*, највећа ширина наџака 43 *mm*, димензија правокутне главице наџака 23 и 16 *mm*. У другог су ове мјере: дужина брида по страни 154 *mm*, висина оштрице 30 *mm*, премјер елиптичке рупе 27 и 23 *mm*, највећа ширина 41 *mm*, димензије правокутне главице наџака 27 и 21 *mm*. Аналога наших подоба позната су из Угарске[1]).



Слика 12.

Слика 13.

[1]) Фр. Пулски (Fr. Pulszky): „Die Kupferzeit in Ungarn“, Будимиешта 1894., стр. 61., сл. 2. и 3., — Осборн (Osborne): „Das Beil“, Дражђани 1887., таб. XVI., сл. 5. (sub „gerade Schmalaxt“).

III. Прехисторичке градине у котару крупском.

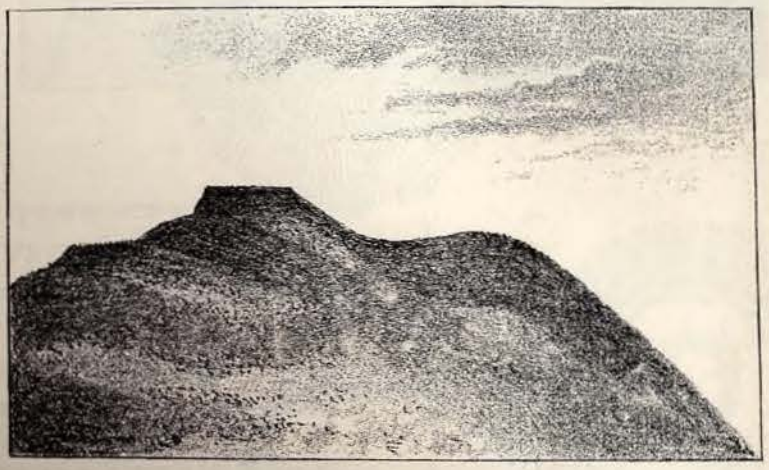
(По нацрту геометра за евиденцију Фрање Карасека.)

а) „Кекића главица“ код Залина.

Село Залин лежи 8 *km* југоисточно од котарског мјеста Крупе. Градина је на Кекића главици, високој 520 *m*, која је сјевероисточно од реченог села.

Слика 14. приказује нам повор с насипом, *слика 15.*, стр. 330. нацртану основу у мјерилу 1:3125.

Градина има облик неправилног полигона, приступ је на сјеверозападној страни. Од камења насути бедем при темељу је 4 *m* широк; висок је изнутра $^1/_2$ *m*, извана му се висина колеба између 1 и 5 *m*. *Слике 16.*, *17.* и *18.*, стр. 330. предочују нам пресјек према линијама

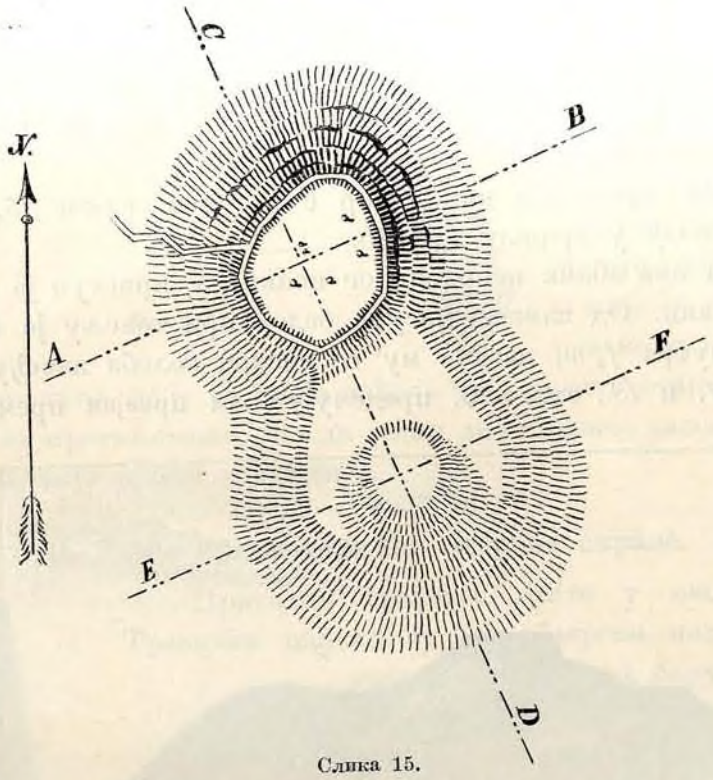


Слика 14.

AB, *CD* и *EF* нацрта. Унутри се по површини види расута велика множина печених груда глине и фрагмената прехисторичког суђа грађеног руком. Материјал му је лоше печена, зрнцима бјелутка измијешана иловача. Многе су рбине нашаране, те се као најчешћи декоративни мотиви виђају одскочен, утисцима од прста испрекидан обруч, и гајтанасти орнаменат. Прекопавања на томе мјесту није било.

б) Градина на брду Облају.

553 *m* висока главица Облај уздиже се сјеверно од малог мјеста Мали Радић, које лежи 7 *km* далеко од Крупе у југозападном правцу. Како поглед, *слика 19.*, стр. 331., и нацрт, *слика 20.*, стр. 331., 1:6250, показује, опасује бедем највишу главицу брда у неправилној кривој



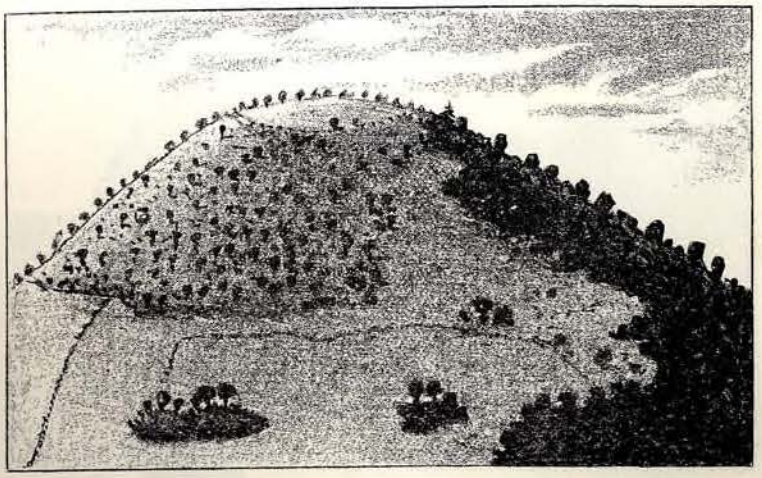
Слика 15.

Слика 16.

Слика 17.

Слика 18.

линији, која се прилагођује обронку брда. Приступ је од сјеверозапада. Контура бедема не може се свагдје јасно разабрати, јер је као земљани насип одвише био изврженъ отплављивању и ерозији. Ширина при темељу колеба се између 2 и 4 *m*, спољашна висина између 1 и 3 *m*.



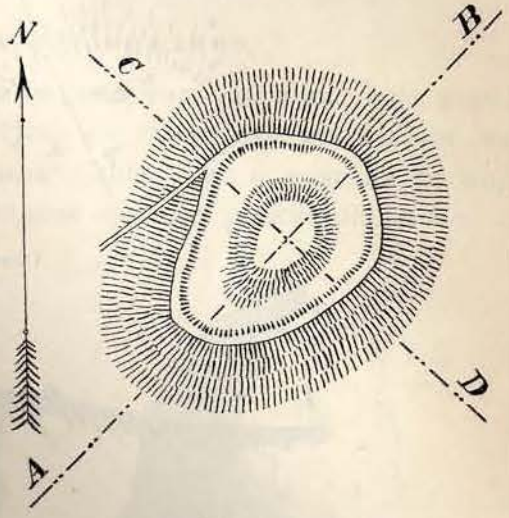
Слика 19.

У нутрашњости насипа находе се печене груде глине и фрагменти прехисторичког суђа, грађеног руком.

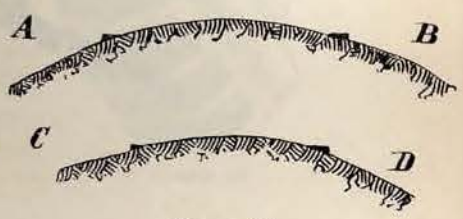
Слика 21. приказује пресјеке у линијама *AB* и *CD* на нацрту.

в) Градина Сухаја дбња.

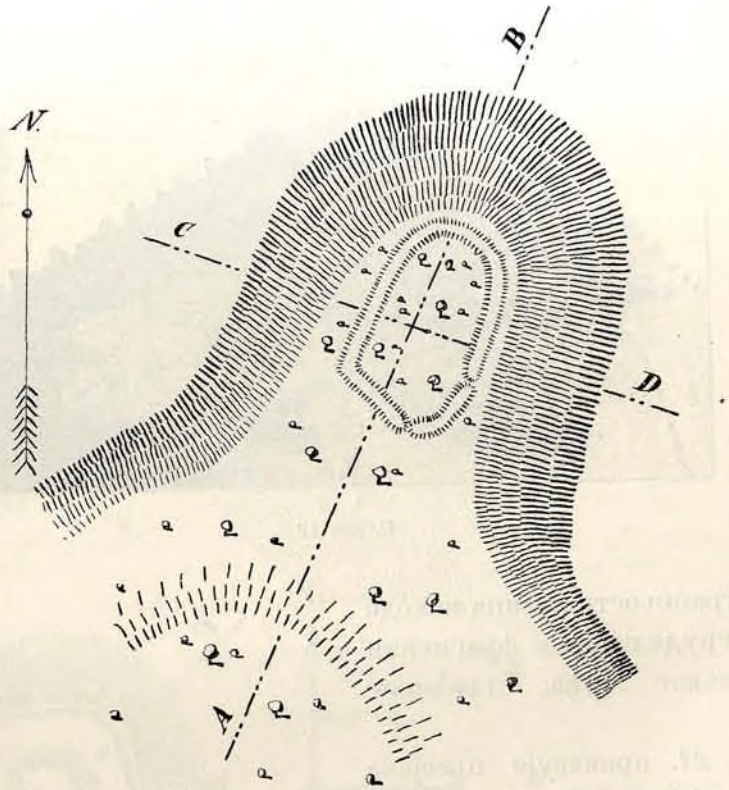
Ова градина у општини Сухаја дбња опасује избрежак Грмеча планине; поглед, *слика 24.*, стр. 333., нацрт *слика 22.*, стр. 332., у мјерилу 1:6250. Тај је избрежак густо шумом обрастао, те га пучка традиција означује најстаријом градином у котару. Народ је зове „Градином у Сухаји дбњој“, и тврди, да је на томе мјесту био голем град. Али се овдје не види никака трага лијепу, сав је насип подигнут сухозидином. Широк је при темељу 9 *m*, висина је изнутра $^1/_2$—1 *m*, споља $1^1/_2$ до 2 *m*. *Слика 23.*,



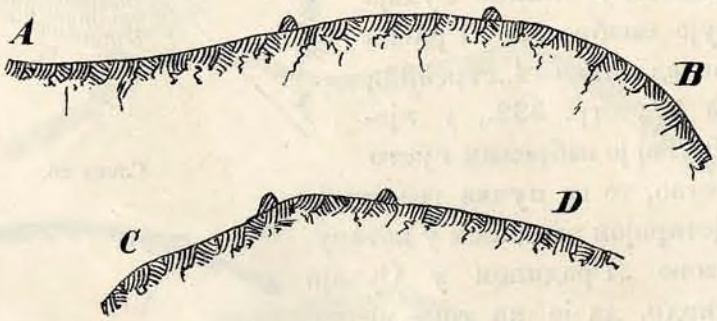
Слика 20.



Слика 21.



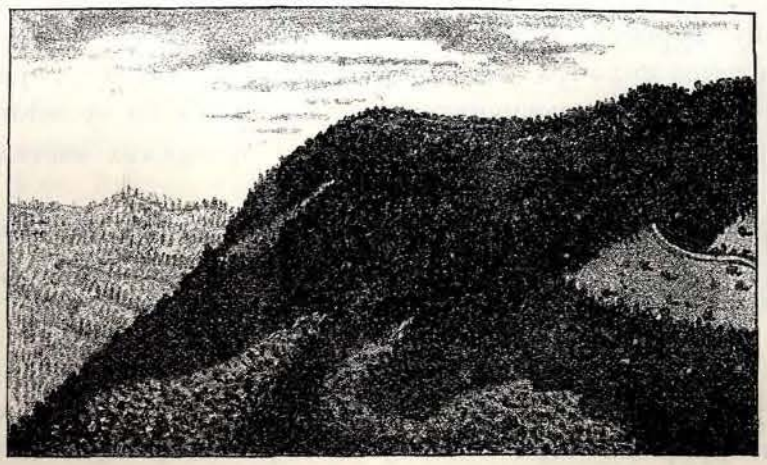
Слика 22.



Слика 23.

стр. 332, предочује два пресјека, изведена према линијама AB и CD на нацрту.

Прекопавањем, које се је унутри учинило за покушај, није се ништа нашло, тле је каменито, само танким слојем црнице покривено.



Слика 24.

г) Различите насуте градине.

У котару крупском има још више насутих градина, које народ онуда зове „градине“ и „заспе“. Неке су чисто прехисторичког карактера, на другим, већином „заспама“, виђају се и трагови касније насеобе (римско доба), као зидине, узидане лијепом, римска опека и т. д.

Слика 25.

Слика 26.

Овдје ћемо их неколико назвати по катастралној општини, у којој леже, или којој територијално припадају.

У Сухаји дôњој градина, у Горињи градина, у Бераковцу заспа, у Поткалињу градина, у Дубовику турском заспа, у Јасеници турској заспа, у Рујишки великој једна градина и једна заспа, у Матовацима заспа, у Раканима Крупици градина, у Бушевићу заспа, у Крупи градина и у Врањској Бадњевићу градина. Од градине Поталиња, код заспе у Дубовику турском, *слика 25.*, стр. 333, $^1/_2$ нар. вел. и од градине у Рујишки *слика 26.*, стр. 333, $^1/_2$ нар. вел. леже типови од прикупљених ондје фрагмената прехисторичког дрвастог суђа. То су већином форме градина јужне и средње Босне, односно истарских кастелијера.

IV. Накнадне биљешке о резултатима прекопавања на Гласинцу 1895.

а) Иловасто суђе.

Пошто су били публиковани резултати прекопавања 1895., преостало је још више рбина од иловастог суђа, које је текар у пролећу 1896. рештауурирано. При томе су се појавили четири, за Гласинац нове форме, које по релативно малом броју нађених читавих посуда у томе подручју свакојако вриједе, да се накнадно објелодане.

Госиња планина, громила I.

1. *Слика 27.*, $^1/_3$ нар. вел. Трбушаста жàра с врло суженим грлом и са 4 при дну грла насађене ручице, висина 210 *mm*, највећи премјер трбушине 210 *mm*, премјер при зјалу 93 *mm* и премјер дна 75 *mm*.

Слика 27.

Слика 28.

2. *Слика 28.*, $^1/_3$ нар. вел., врч с једном ручицом; висина 155 *mm*, највиши премјер трбушине 135 *mm*, премјер при зјалу 100 *mm* и пре-

мјер дна 75 *mm*. Обје су посуде нађене при мртвачкој паљевини громиле[1]).

Талине, громила XIX.

Слика 29., $^1/_3$ наравне величине. Лонац са двије ручице, са двије пријечке дијаметално једном против друге. Ручице и пријечке украшене запараним орнаментом, који приказује гранчицу јеле. Висина 135 *mm*, премјер при зјалу 130 *mm*, најшири премјер трбушине 150 *mm*. Посуда је нађена недалеко костура бр. 1.[2])

Слика 29.

Русановић, громила XXXV. ex 1894.[3])

Слика 30., $^1/_3$ наравне величине здједица; висина 35 *mm*, премјер при зјалу 39 *mm*. Та је посудица ископана у западном прикрајку гомиле.

Слика 30.

б) Лубања.

Госп. ц. и кр. здравствени поглавар, штопски надљечник др. Вајсбах (Weisbach) испитао је нађени материјал, па ми резултат, што га овдје износим, добростиво препустио на публикацију.

1. Лубања из громиле на Градцу код Сокóца спрам цркве.

Та је громила прије 10 година раскопана, да се добије материјала за градњу цесте, али је сјеверни крај остао нетакнут. При прегледавању тога краја нађен је од запада прама истоку оријентиран костур с бронцаним запонцем и фрагментима од жељезних ножева и копаља. Лубања се је могла фрагментарно извадити. Велик, висок, танак долихокефал, од 40-годишњег по прилици мужа. Лица ни темеља нема. Горњи поглед: дугуљаст овал, чело врло уско, шљепоочнице понешто сведене, затиљњача у тупом шиљу избочена, сви чвори обилато нарецкани, *tubera parietalia* врло избочена, међу њима највећа ширина. Отражњи поглед: висока, уска, петероугласта, затиљњача врло сведена, глатка, тјеменјача врло велика. Доњи поглед; затиљак врло параболичан. Поглед са стране: дуга, висока; чело окомито, помало сведено,

[1]) „Гласник зем. музеја“ 1895., стр. 553.
[2]) Ibidem, стр. 549.
[3]) Ibidem 1894., стр. 735.

тјеме одзада стрмо опада, затиок врло избочен, брадавичасти наставци малени. Горња челуст према нађеним уломцима слаба; зуби одбрушени; дбња челуст по фрагментима слаба, ниска, с малим огранцима, нйз кутњака атрофиран.

2. Лубања из громиле XVII., Госиња.

Велика танкокоштана долихокефална тјеменача мужа од 50 год. по прилици. Горњи поглед: врло правилна, дугуљасто овална, вјенчани шав фин, обилато назубљен стрелични шав сприједа нејасан; чело широко, шљепоочнице слабо насведене, затиљњача широко заокружена. Отражњи поглед: широко округласта, љуска затиљњаче широко насведена, избочена. Отражњи поглед: округласт, љуска затиљњаче веома сведена, глатка.

Костур бијаше оријентиран од запада према истоку, украј главе било је фрагмената иловасте здјелице.

3. Лубања из громиле XIX., Талине.

Велика долихокефална тјеменача мужа од 50 година по прилици. Горњи поглед: дуга, уско овална, чело широко, шљепоочнице слабо насведене, затиљњача далеко избочена; сви швови врло разговијетни, крупни и слабо назубљени. Отражњи поглед: петероструко заокружена, горе ужа нег доље, затиљњача врло насведена. Поглед са стране: висока, чело окомито с разговијетним *arcus supraciliares,* нагло унатраг скренуто, тјеме слабо насведено, затиљњача избочена. Комади чељуснице, који су украј ње лежали, имали су хоризонтално одбрушене зубе, непце мора да је било широко, дбња чељусница јака, са широком вилицом, високим труном и угластом јагодицом.

Костур бијаше оријентиран од југо-запада према југо-истоку, од прилога бијаше бронцан торквис и два спирална колута (наруквице) од бронцане жице.

4. Лубања из громиле I., Госиње.

Велика, танка, брахикефална тјеменача, ваљда од једног мужа. Горњи поглед: широко округласта, швови сви оскудни, кратко назубљени, чело врло широко, шљепоочнице веома насведене, затиљњача широко заокружена. Отражњи поглед: широко округласта, љуска затиљњаче врло широка, слабо насведена, глатка, велике љуске, и веома кратак *receptaculum.*

Дбња чељусница до ње је велика, широка, вилице су јој косе и ниске; зуби само при грбама слабо истрошени.

Уз костур не бијаше никаких прилога. Кости првих трију лубања веома су истрошене, земљане боје и веома крте; од пошљедње, брахикефала, чвршће су, мјестимице глатке, жућкасте, свакако нијесу толико у земљи лежале, као прве, што у заједници с посве другојачијом подобом свједочи о каснијој сахрани лубање бр. 4.

	Лубања			
	1 ♂	2 ♂	3 ♂	4 ♂
Највећа дужина	189	189	202	178
Највећа ширина	140	140	142	150
Индекс ширине	740	740	702	842
Висина уха	103	—	—	100
Сагитални свод чела	—	—	135	134
Сагитални свод тјемена	—	—	134	131
Сагитални свод затиока	—	—	—	105
Тетива чела	—	—	119	115
Тетива тјемена	—	—	123	113
Тетива затиока	—	—	—	89

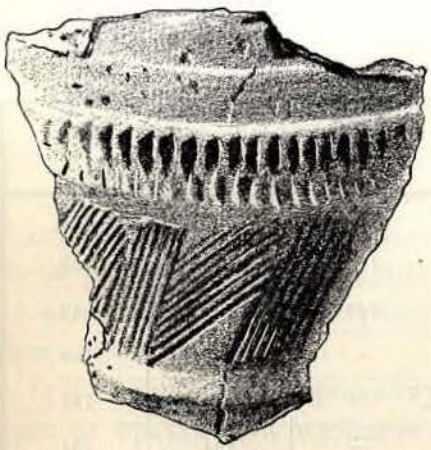
Овдје сврстане мјере, које су се још могле узети на веома крњастим лубањама, одређују прве три лубање као изразите долихокефале, — а задњу као исто тако изразит брахикефал; обје форме посве се подударају с формама прије описаних гласиначких лубања.

V. Римски гробни нахођај у Чапљини.

На пристранку сјеверно изнад варошице отворен је пригодом пољских радња у Грабу гроб, који се по своме облику и по прилозима приказује као римски. Костур лежао је 0·8 *m* испод земаљске површине, био је оријентиран од запада прама истоку и наткривен на облик крова наслаганим римским цријепом. Од прилога нађено је неколико посве зарђалих жељезних фрагмената, који се више нијесу могли одредити, и рбина иловасте жа̑ре, *слика 31.*, стр. 338, $^1/_1$ нар. вел., с усавађеним и некаком чешљастом справом удешеним украсима. Приспјевши онамо, могао сам само неколико таких фрагмената спа́сти, тако да се жа̑ра не може реконструисати.

О лубањи ставио ми је господин здравствени поглавар, штопски надљечник др. Вајсбах (Weisbach) ове податке на располагање.

Долихокефална, веома сумјерна, ниска лубања, средње величине, од одрасла човјека, без темеља и лица. Горњи поглед: уска, дугуљасто овална, швови јасни, дјеломице фино, дјеломице оскудно назубљени; чело широко одсјечено, шљепоочнице сплоштене, затиљњача јако избочена. Отражњи поглед: округљаста, ниска, горе и доље једнако широка, љуска затиљњаче веома насведена; ламда сав обилато нарецкан, мишичне храпавштине једва се могу примијетити. Доњи поглед: затиљњача параболична; кондили високи, веома насведени, *foramen occipitale magnum* малено, ромбичко.



Слика 31.

Поглед са стране: дугуљасто овална, ниска, чело окомито, средње висине, нагло натраг савијено, *arcus supraciliares* једва се може распознати, тјеме готово право, страга тек помало опада, затиљак веома насведен, *receptaculum cerebelli* усправљен, брадавичасти наставци веома кратки.

Највиша дужина 194 *mm*, највиша ширина 141 *mm*, индекс ширине 726 *mm*, најмања ширина 103 *mm*, хоризонтални обим 543 *mm*, сагитални чеони лу̑к 136 *mm*, сагитални тјеменични лу̑к 131 *mm*, сагитални лу̑к затиљњаче 115 *mm*, попречни обим 313 *mm*, чеона тетива 115 *mm*, средња тетива 120 *mm*, затиљна тетива 94 *mm*, ширина при темељу 129 *mm* и висина уха 107 *mm*.

То је према назначеним мјерама веома изразит долихокефал (индекс 726 *mm*) веома незнатне висине, па му за то и попречни обим (313 *mm*) знатно заостаје за укупним, веома дугим сагиталним лу̑ком (382 *mm*).

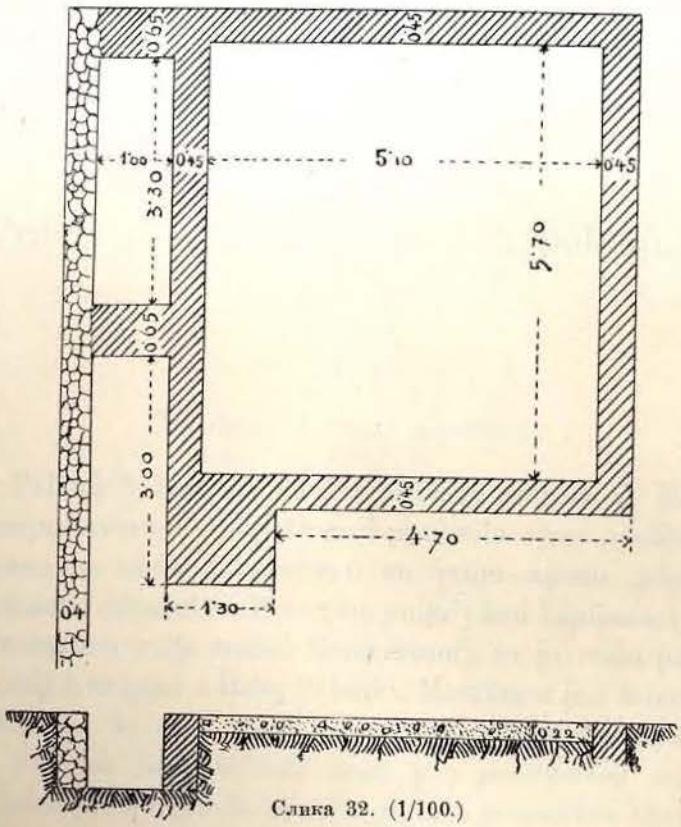
Та је лубања неоспорно слична многим прије описаним из громила на Гласинцу, нарочито у погледу незнатне висине уха.

VI. Развалина римске зграде код Зличине близу Љубушког.

Мјесто Зличина општине радишићке лежи 3 *km* сјеверозападно од котарске вароши Љубушког на брежуљастој коси лијево од пута у Витину. Темеље римске зграде откопао је господин надцестар Винко Мер (Mehr), тражећи онуда шљунка.

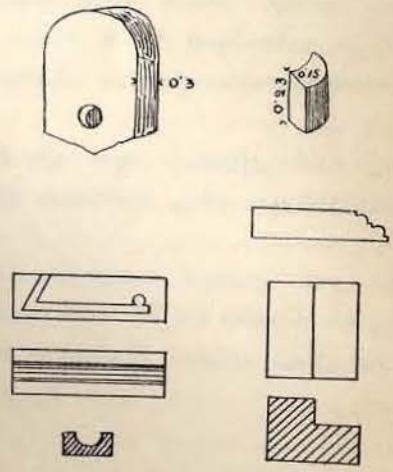
У нацрту *слика 32.*, стр. 339, $^1/_{100}$ приказани останци темеља састоје од тесаног, бијелим лијепом узиданог камена. Под у главном 5·1 *m* широком, и 5·7 *m* дугом простору наљевен је за 22 *cm* лијепом, мјестимице прекинутим уложеним комадима опеке. У обје побочне про-

сторије под је наравно земљано тле. Ограда дуж уских просторија само је сухозидина. У каменитој рушевини нађен је бронцан новац



Слика 32. (1/100.)

Константинског доба (нечитљиво), а у *слици 33.*, $^1/_{50}$ наравне величине скицирани архитектурни комади: каменит биљег, фрагменат средњег дебла од ступа, бунарски жљеб, комад корнижа и једна степеница, све од корчулског камена.

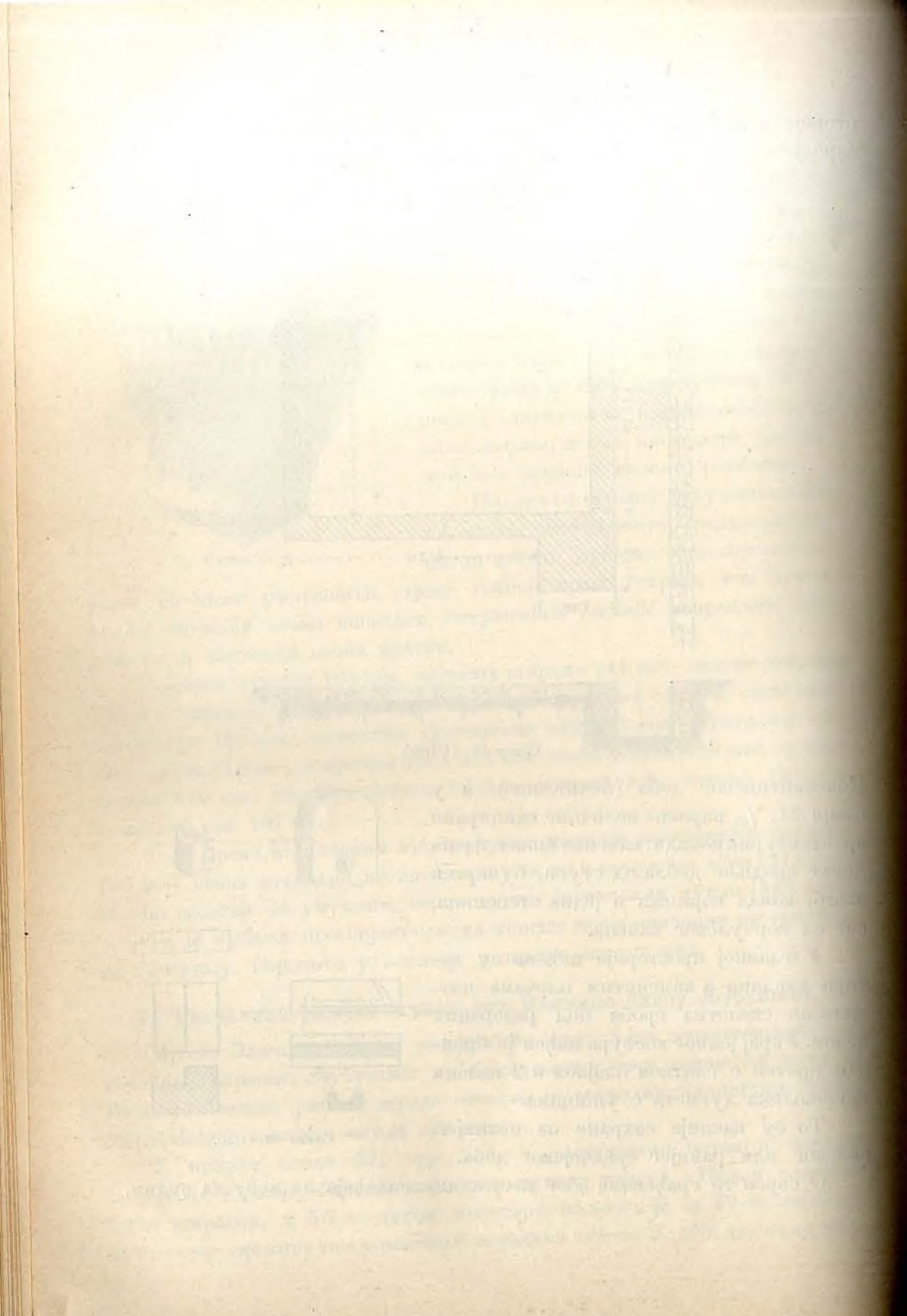


Слика 33. (1/50.)

У главној просторији нађена су четири узидана и каменитим плочама наткривена скелетна гроба под разореним подом. Украј једног костура нађен је бронцан прстен с глатком плојком и 2 малена крушколика дугмета с ушицама.

То су касније сахране из позније римског или ранијег средовјеког доба.

О сврси те грађевине због несташице находаја не могу да судим.



Prilozi povijesti podunavskih pokrajina.

II.[1])

Consilium Moesiae superioris.

U Beloj Palanki[2]) nagjena su dva počasna natpisa, C. III 1685, 1686, koje je Septimiju Severu i Juliji Domni posvetila *r(es) p(ublica) Ulp(iana)*. Pošto se Ulpiana ne može lokalizovati na onom mjestu, gdje su ti natpisi nagjeni, nego daleko odonud na Kosovom polju[3]) kod Lipljana, i pošto u samoj Palanci po itinerarima valja tražiti Remesianu[4]), to je malo pomučno razjasniti nahogjaj onijeh natpisa u Beloj Palanki. Mommsen je o tome u C. III p. 2 dao ovo razjašnjenje, koje ni njega samoga ne zadovoljava: *Tituli igitur illi Ulpianensium non eo loco dedicati sunt, quo prostiterunt saeculo septimo decimo; quod quamquam difficile admittetur, cum praesertim tituli sint numero plures locusque, quo origine putandi sunt stetisse, satis distet, tamen qui Ulpiana ibi collocat, ubi lapides reperti sunt, videat is ne implicetur difficultatibus longe maioribus, maxime in finibus regendis inter provincias aetatis extremae Daciam mediterraneam et Dardaniam.*

Ja mislim, da se može naći lakše riješenje toga pitanja, ako ga spojimo s drugim, naime s pitanjem o sjedištu concilija gore spomenute pokrajine.

Ni u Singidunu ni u Viminaciju ni u kom drugom mjestu, koje bi po svom vojničkom i administrativnom znamenovanju ili na temelju svog centralnog položaja (kao Naissus) moglo za se svojatati ovaku čast, nije se o tome našao spomenik.

---

[1]) Isp. „Glasnik" 1896., str. 213. i d.

[2]) Tako se sada naziva Mustafa-paša-Palanka.

[3]) W. Tomaschek: „Zeitschrift für österr. Gymnasien" 1874., str. 661; A. pl. Domaszewski: „Archäologisch-epigraphische Mittheilungen" XIII., str. 150. i d. C. III p. 1457; H. Kiepert: „Formae orbis antiqui" XVII., dodatak str. 4.

[4]) Mommsen C. III p. 268; A. pl. Domaszewski, C. III p. 1467; Kiepert: „Formae orbis antiqui" XVII.

U Remesiani megjutim nalazimo natpis, koji svjedoči o zajedničkom djelu ukupne provincije, kako je ono baš našlo izraza u saboru: C. III 1688 = 8257, posvećen, kako se čini, Aleksandru Severu i njegovoj materi od *splendidissima et devotissima numini eorum provincia Moesia superior.* Neka se s time isporedi posve analogna počast, što je ukazaše Neronu Caesaru u Scardoni, gdje je bila *ara Augusti Liburniae*[1]), *civitates Liburniae.*[2])

Taj nas natpis po mojem mišljenju ovlašćuje na zaključak, da je Remesiana bila sjedište gornjomoesijskog zemaljskog sabora. I tako dedikacije u Ulpiani dobivaju svoje tumačenje u Remesiani.

Pojedini, osobito revni gradovi nagjoše se prinugjeni, da uz zajednička poklonstva prinesu još zasebna po svojim poslanicima. Taka zasebna poklonstva dešavala su se i u drugim saborskim gradovima, n. pr. u Savariji od Skarbancije i Siscije.[3])

Ponešto ekscentrički položaj Remesiane ima i inače analogija, n. pr. u Lugudunumu[4]), pa se time odista tumači, da je i ovdje rimska inštitucija nadovezala na epihorski kult.[5])

III.

Uz C. I. L. III 3652 (Ostrogon).

Megju ostrogonskim natpisima najmanje se je dosele gledalo na ovaj što slijedi, jer je rgjavo prepisan — original, čini se, da se je izgubio.

O . . . LE
AVG
IVS Q F
ANOOEG

Da je to posvetni natpis, to dokazuje 2. red, gdje valja čitati *Aug(usto)* ili *Aug(ustae);* Mommsen ga je za to već u C. uvrstio megju *tituli sacri.* Ostali su redovi ostali nerazjašnjeni. Ja mislim da bar u zadnjem redu ima obilježja, po kojima bi se mogao pronaći dedikant te are. Oba jedno za drugo privezana O bez sumnje su poznati znak za

---

[1]) C. III 2810; Marquardt R. St. V. I², p. 511. J. Jung: „Römer und Romanen in den Donauländern", str. 41. Primj. 1.

[2]) C. III 2808, isp. 9879, „Glasnik" 1895. str. 421., br. 86.

[3]) C. III 4192, 4193. Isp. Mommsen C. III p. 525; Marquardt E. E. I., str. 207.: „In Pannonia superiore ara Augusti provinciae fuisse videtur Savariae, ad quam ab aliis quoque provinciae civitatibus statuae collocabantur." (C. III 4192. 4193.)

[4]) E. Carette: Les assemblées provinciales de la Gaule Romaine, str. 134. i d.

[5]) O Remesiani u predrimsko doba isp. W. Tomaschek: „Die alten Thraken" II. 2., 69.

miliaria, a oba zadnja pismena su ponešto krivo pročitana (G mjesto Q) kratica za *eq(uitata)*. Obožavatelj nepoznatog božanstva bio je dakle u nekoj svezi s auksilijarnom kohortom.

Možda se još pomoću drugih spomenika iz Ostrogona može pronaći ime odjeljenja. Kameniti nam natpisi ne pomažu; jedan spominje nekoga *vet. leg. II ad. p. f.* (C. III 10594. isp. 10569), drugi nekog *strator cos.* Na opekama nahodimo ove pečate:

1.	C. III 3749 k:	EXER PAN INF
2.	3756 f:[1])	COH · I · VP · P
3.	3758 k:	ЯЯoHↃ
4.	3773 c:	VINCENTIA
5.	3775_2:[2])	AVRELIAN CORIALISFEC
6.	10680 c:[3])	CARIS · TRB
7.	11335 ab:	LEG · I · AD i LEG · I · ADI

Od ovih se izlučuju u 1. 4.—7. sami po sebi, a n. 3. za to, jer se četa pobliže ne naznačuje. Ostaje dakle pod n. 2. spomenuta *coh(ors) I Ulp(ia) P(annoniorum).* A ova je bila, mislim ja, u istinu napomenuta u gornjem natpisu, jer se ona označuje u C. III 6302 = 8162 (Stojnik, Moesia superior).

I. o. m. Cn. Clodius Cn. fil. Classicianus trib. coh. XIIX vol. c. R. et translat(us) ab optimis maximisq(ue) imp(eratoribus) in COH · I · VL[P] · PAN · ⋈ · EQ v. s. [l] m. kao *cohors I Ulpia Pannoniorum miliaria equitata* označena[4]).

To nije samo kao ona na našem kamenu ovjekovječena *cohors miliaria equitata*, nego se takogjer pismena AN na početku reda lasno mogu popuniti u njeno ime *P]an(noniorum).*

Pošto nadalje po svoj prilici ni na lijevoj ni na desnoj strani natpisa nije mnogo izgubljeno, u redu 3. dakle za ime i šaržu privatnog dedikanta ne preostaje mjesta, to će nam valjati uzeti, da je kohorta sama utemeljila

---

[1]) Romer je pogrješno čitao COH IV BR, što je Mommsen s právom na temelju pečata, svrstanih u C. III 3756 (isp. 10667) gornjim načinom protumačio.

[2]) „Gran rep. dicitur; sed vix pertinet ad haec loca", Mommsen.

[3]) „Prope Gran in burgo rep."

[4]) Isp. Mommsen E. E. V. str. 182. D. Vaglieri: Dizionario epigrafico s. v. cohors str. 327. U vojničkim se diplomama četiri puta (D. XLII², LX², XLI², XLV = LXXII²) naprosto *coh. I. Ulpia Pannoniorum*, jedan put (D. XXXVI = LI²) *coh. I Ulpia Pan[nonior(um) c(ivium)] R(omanorum?)* i jedan put (D. XXXIX = LXV²) *coh. I Ulpia Pannoniorum miliaria* naziva; na donjopanonskim spomenicima C. III 3350 i 6454 = 10349, naziva se takogjer samo *coh. I. Ulp. Pann.*, na opekama iz Aquincuma (C. III 3756 d. isp. 10667) ima pridjevak *Ant(oniniana).* — Da je kohorta bila equitata, to dokazuje i C. III 3350, gdje se spominje jedan njezin decurio.

onaj oltar, da su dakle i u 3. redu bili dijelovi njena imena. Q lasno može da je krivo pročitano od V, a F od P.

Ja bih dakle redove 3 i 4 ovako ispravio:

[coh. I] Ulp. [P]an. (miliaria) eq.

Ako je tako pravo, onda za ovu kohortu dobivamo novo garnizonsko mjesto u Pannoniji superior[1]), gdje je stajala po vojničkim diplomama od 133.—165. po Hr.[2]).

---

[1]) O pripadanju Ostrogona gornjoj Panoniji do uregjenja granice pod Karakalom isp. H. Kiepert Formae orbis antiqui XVII.

[2]) Isp. Mommsen, C. III p. 2022, 2027.

Карактеристика фауне invertebrata (бескичмењака) у Босни и Херцеговини (Coleoptera).

Написао

Виктор Апфелбек,

кустос босанско-херцеговачког земаљског музеја.

Fauna invertebrata (бескичмених животиња) у Босни и Херцеговини не само да је уопће веома разнолика него се у њој у размјеру према територијалној просторији истиче и голем број ендемичких врста и локалних пасмина. Осебитост и обиље форми тога подручја тумачи се географским положајем, нарочито различитошћу поднебља и најпослије орографским приликама. То се подручје на сјеверу Посавином, на сјеверозападу дјеломице алпинским горским шумама хвата Хрватске, па ондје има исту фауну, као сусједни крајеви. Фауна је ондје изразито средње-европска, те као таква засиже далеко у земљу, док је ондје високе планине, што се уздижу на југу Босне, и на које са југозапада веома утјечу топли морски крајеви, доста нагло не промијене. Та се промјена најприје показује у локалних пасмина, које прилично ударају у очи, те ваљда резултирају из промијењених климатичких прилика, а завршује се многим ендемичким врстама, којих у сусједној гори никако нема. На југу и западу на то подручје јужнији положај и близина Јадранског мора већ толико утјече, да се фауна може означити као медитерана. Томе подручју припадају медитеране форме, које се прилично далеко на исток шире, па се успињу и до самог алпинског појаса, гдје су се опет развиле у карактеристичне локалне — медитеранско-алпинске — пасмине и ендемичке планинске форме. Имамо дакле у Босни и Херцеговини три фаунске зоне, које се добро разликују:

I. сјеверна зона;

II. централна зона;

III. јужна (медитерана) зона.

I. Сјеверна је зона географски омеђена на сјеверу Посавином, на западу хрватским планинама (Капела), на истоку дôњим Подрињем;

фаунистички се подудара сусједним хрватским фаунским подручјем. На југу је та зона омеђена јужно-босанским планинама, јер у планинама, које овдје отпочињу још се находе дјеломице за сјеверну зону карактеристичне врсте у типским формама. н. пр. од *coleoptera: Otiorrhynchus pulverulentus, geniculatus, inflatus, cribrosus, plumipes* и т. д.; *Molops striolatus; Laena pimelia* и др., насупрот нема овуда облика, који су већ карактеристични за зону II. и ондје горње биљке замјењују. Сјеверна зона има по своме карактеру средњогорску фауну *(montan)*, само на крајњем западу показују некоје планине, као Клековача и пространа Грмеч-планина алпински карактер. И субтерана фауна тога подручја не разликује се од сусједне хрватске. У пећинама сјеверне зоне живе хрватско-крањске врсте, као н. пр. *Propus sericeus, Antisphodrus cavicola* и друге.

II. Централна зона.

У јужно-босанским планинама отпочињући на истоку горњим и средњим Подрињем омеђена, затварају ту зону на западу и југу планинама, које спречавају медитеране утјецаје. Та је зона територијално за право веома малена, тим је занимљивије обиље ендемичких облика у њој. Она је изразито алпинска, у њој је већина ендемичких форми у алпинском појасу, али их има и у субалпинским дијеловима.

За ову су зону ове ендемичке врсте карактеристичне: *Omphreus beckianus; Pterostichus brucki, reiseri; Molops curtula, bosnica; Nebria bosnica, speiseri; Trechus obtusiusculus;* — од алпинских живих врста *Anophthalmusa: A. pilifer, treskavicensis;* од *Otiorrhynchus*-а: *O. aurosignatus, emiliae, bosnicus, viridilimbatus, niveopictus, danieli, rugosogranulatus, brandisi,* Apfelb., црнокрака пасмина *(eppelsheimi)*, и једна алпинска пасмина *(herbiphagus)* од *O. geniculatus; Gastroïdea analis; Laena hopffgarteni, Niphetodes apfelbecki; Leptusa reitteri, apfelbecki* Ganglb.; *Typhlopasilia kaufmanni, Lathrobium bosnicum; Nargus islamita; Bythinus bosnicus, pauperculus, islamitus, nemilensis, simoni; Bythoxenus apfelbecki; Pygoxyon apfelbecki; Plinthus setosus; Bathyscia bosnica; Alexia glabra; Thorectes brancsiki* Apf. и т. д.

Субтерана фауна те зоне посве је ексклузивно осебита. Она је карактерисана са три нова племена колеоптера, и то: *Antroherpon (cylindricolle* Apf., *pygmaeum* Apf., *hoermanni* Apf.); *Apholeuonus (nudus* Apf.), и *Protobracharthron (reitteri* Apf.), од којих само *genus Antroherpon* захвата и у III. зону врстом *A. ganglbaueri* Apf., опет за ту зону карактеристичном. За ту су II. зону надаље од правих пећинских становника карактеристичне двије врсте *Anophthalmus*-а *(A. apfelbecki* Ganglb. и *A. reiseri* Ganglb.) као и једна ендемичка врста *Antisphodrus (A. bosnicus* Rttr.).

III. Јужна (медитеранска зона) почиње у средњем току Неретве, неколико штација изнад Мостара, те је и флористички обиљежена тиме, што ондје отпочињу медитеранске биљке, грмље и дрвеће, као: *Paliurus aculeatus, Celtis australis, Cytisus weldeni* и т. д.

Фауна те зоне дјеломице т. ј. на западу се подудара с далматинском фауном. Она се у другој пруги у свој ширини друге зоне протеже дуж ње и захвата још у прву према сјеверозападу као кршевито подручје.

На југу и југоистоку ограничена је црногорским планинама. Највећи дио III. зоне простире се преко кршевитог земљишта, дјеломице је обрасла медитераним грмљем, ријетко кад храстовом шумом, само у планинама се често находе до међе дрвећа проширене шуме црногорице и бјелогорице, већином на сјеверној и западној страни горе. Свеколико подручје у велико обилује пећинама и ријекама понорницама, али се до ових никако, или барем врло тешко може доћи. Та се зона за право дијели на два дијела: 1. на медитерански неалпински дио, коме се фауна подудара са сусједном далматинском, и 2. медитерански алпински дио, т. ј. оно подручје, које обухвата оне херцеговачке планине, до којих не допире морски утјецај, те веома обилује ендемичким формама, које само овим планинама припадају.

За неалпински дио III. зоне карактеристичне су међу осталим ове врсте и пасмине колеоптера, којих нема у II. зони: *Carabus neumayeri; Procrustes rugosus; Reicheia frondicola; Molops parreyssi, obtusangulus; Sabienus tricuspidatus; Zabrus incrassatus; Poecilus cursorius; Laemostenus dalmatinus; Platyderus dalmatinus; Metabletus montenegrinus; Zuphium oleus; Bythinus oedymerus, solidus, armipes, dalmatinus; Bythoxenus scapularis; Tychobythinus cavifrons; Tychus rufus, hirtulus, dalmatinus; Monilicornis* (Rttr.)*; Pygoxyon lathridiiforme; Euplectes narentinus; Trimium hopffgarteni; Reichenbachia narentina; Neuraphes filicornis, sulcipennis, diocletianus; Euconnus microcephalus, dorotkanus; Leptomastax stussineri, kaufmanni, simonis; Bathyscia lesinae; Nargus nikitana; Catopomorphus dalmatinus* и *lucidus;* од *Curculionida* међу осталим *Otiorrhynchus turgidus (dulcis), dalmatinus, henschi, liophloeoides, crinipes* (као заступник од *niveopictus*, који живи у II., и од *cribrosus*, који живи у I. зони), *alutaceus, rhacusensis, longipennis; Stomodes schaufussi; Polydrusus brevipes; Brachycerus undatus; Anisorrhynchus monachus;* надаље од *Tenebrionida: Laena ferruginea; Catomus lapidicola; Helops exaratus,* врсте *Asida* и *Stenosis;* од *Cerambycida: Saphanus ganglbaueri; Leptura verticalis; Dilus fugax, Exilia timida; Callidium lineare (henschi);* врсте *Belodera* и *Parmena; Dorcadion abruptum; Morimus asper* и т. д.; од *Chrysomelida: Chrysomela cribrosa, salviae: Timarcha pratensis;* од *Lamelli-*

cornia карактеристичан је за ову зону: *Thorectes laevigatus*, као заступник од *Th. brancsiki* Apf., који се находи у тој зони.

Алпински дио III. зоне нада све обилује ендемичким врстама и пасминама, које искључиво живе у алпинском појасу (изнад међе дрвећа). Ове врсте нарочито карактеришу то подручје: *Nebria apfelbecki; Leistus apfelbecki; Anophthalmus speiseri; Omphreus apfelbecki, Molops vlasuljensis; Stenochoromus nivalis* (Apf.); *Trechus bosnicus; Carabus vlasuljensis; Otiorrhynchus imitator, speiseri, babensis, rhamni, blanchardi, piliger, metokianus;* више алпинских пасмина, као: *Otiorrhynchus dryadis, velezianus, prenjus vlasuljensis.*

Субтерана фауна III. зоне врло је различита од оне у II. зони. У пећинама медитеране зоне (III.) констатоване су доселе ове врсте колеоптера, којих у II. зони никако нема. Од *Carabida: Anophthalmus dalmatinus; Sphodrus dalmatinus; Antisphodrus aeacus; Spelaeodytes mirabilis; Tapinopterus (Speluncarius) setipennis* Apf. *n. sp.;* од *Silphida: Anthroherpon ganglbaueri* Apf.; *Bathyscia dorotkana* и *narentina.*

O nagjenim dosele u Bosni i Hercegovini halugama (isključivši diatomacee).

Piše

Roman Gutwiński,

profesor državne gimnazije u Podgórcama kod Krakova.

(S jednom tablom.)

Flora haluga u Bosni i Hercegovini poznata je dosele ponešto samo po gospodinu dru Schaarschmidtu-Istvanffiju G. i po neumornom ispitaču te zemlje, gospodinu dru Güntheru Becku od Mannagette. Na prvom mjestu spomenuti algolog iznio je prve vijesti o halugama u Bosni u svojoj radnji „Fragmenta phycologiae bosniaco-serbicae" I. („Magyar Növénytani Lapok" VII. god., str. 33.—39. Claudiopoli 1883.), a te su vijesti iza toga proširene objelodanjenjem radnje „Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina" od dra G. Becka 1886./87. i 1889., u kojoj se str. 289.—290. i 342.—348. prikazuju po njemu prikupljene haluge, obragjene po njemu i po dru S. Stockmeyeru. Ali pri svemu tomu, kada se na oko uzme vrijeme, koje je utrošeno na ono posmatranje, pa kada se rezultati isporede s rezultatima, stečenim u drugim zemljama, onda se može reći, da je Bosna, što se tiče flore haluga, *terra incognita.*

Time nijesam mislio reći, da su tome krivi rečeni autori; po mome sudu bio je materijal, kojim su raspolagali, kud i kamo premalen, nego da bi se moglo doći do boljih rezultata, a to valja samo na to odbiti, što dosele nikoji stručni sabirač haluga nije proputovao Bosnu, niti je svojom rukom ondje sabirao.

Ni meni nije bilo sugjeno pohoditi tu lijepu zemlju, pa kad sam se odlučio, da o njenim halugama koju riječ reknem, onda to doduše činim na osnovu dojakošnjeg ispitivanja, ali prosugjujući mnoge probe haluga, koje mi je u tu svrhu dobrostivo podao dr. J. Karliński, c. i kr. pukovnijski i kotarski lječnik u Visokom. U priposlanome mi materijalu bilo je osobito obilje diatomaceja, jer je dr. J. Karliński ovima naročito priklanjao svoju pažnju; ali tu bijaše još i nekoliko haluga, koje do sada nijesu nagjene u Bosni, a osim toga samo nekolicina novih oblika. Po što ove proširuju broj poznatih špec ija haluga iz Bosne, i prinose boljem poznavanju

flore haluga u toj zemlji, nalazim, da ih je vrijedno objelodaniti. O diatomacejama ne ću da ovdje govorim, o njima će dr. J. Karliński izvijestiti u zasebnoj raspravi. Ali da podam što potpuniju sliku o flori bosanskih haluga, čini mi se veoma uputno, da najprije sistematički nabrojim sve, po gore spomenutim ispitačima naznačene haluge; onda ću istom predati svoje sopstveno posmatranje, te sve za tu zemlju nove oblike označiti zvjezdicom (*).

Do sada su dakle naznačene ove haluge (excl. *Diatomaceis*).

Iz razreda *Rhodophycea:*

1. *Batrachospermum moniliforme* Roth [B.[1])].
2. *Sacheria fluviatilis* Sir [St.[2])].

Iz razreda *Chlorophycea:*

3. *Oedogonium Vaucherii* (Le Cl.) A. Br. [sa ? B.].
4. *O. capillare* Kütz. [St.].
5. *Hormiscia (Ulothrix) subtilis* (Kütz.) De-Toni α) *genuina* (Kütz.) Kirch. [B.]; γ) *tenerrima* (Kütz.) Kirch. [Sc.[3])].
6. *H. zonata* Kütz. [B.], i var. *rigidula* Kütz. [Sc.].
7. *H. aequalis* (Kütz.) Rabenh. [B.].
8. *Draparnaldia plumosa* (Vauch.) Ag. [B.].
9. *Conferva bombycina* (Ag.) Lagerh. [B.]
10. *C. tenerrima* Kütz. var. *rhypophila* (Kütz.) Hansg. [B.].
11. *Microspora* (?) *vulgaris* Rabenh. (? = *Conferva vulgaris* Kirch.) [B.].
12. *Rhizoclonium riparium* (Roth.) Harv. (kao *R. hieroglyphicum* β) *riparium* (Harv.) Stockm. [St.].
13. *Cladophora fracta* (Dillw.) Kütz. [St.].
14. *Cl. crispata* (Roth.) Kütz. form. *vitrea* (Kütz.) Rabenh. [Sc.].
15. *Cl. glomerata* (L.) Kütz. [sa? Sc.].
16. *Vaucheria geminata* D. C. [B.].
17. *Oocystis solitaria* Wittr. [St.]
18. *Pleurococcus disectus* (Kütz.) Naeg. [Sc.].
19. *P. angulosus* (Corda) Menegh. [Sc.].
20. *P. mucosus* (Kütz.) Rabh. [St.].
21. *Protococcus viridis* Ag. [B.].
22. *P. infusionum* (Schrank.) Kirch. [St.].
23. *Mougestia scalaris* Hass. *(Mesocarpus scalaris)* [B.].

---

[1]) B. = dr. G. Beck 1886./87.
[2]) St = dr. S. Stockmayer u Beckovoj „Flori" 1889.
[3]) Sc. = dr. G. Schaarschmidt-Istvánffi 1883.

24. *Zygnema stellinum* (Vauch.) Ag. [B.].
25. *Z. cruciatum* (Vauch.) Ag. [B.].
26. *Z. pectinatum* (Vauch.) Ag. (*Zygonium pectinatum* Kütz.) [St.].
27. *Spirogyra longata* (Vauch.) Kütz. [B.].
28. *S. porticalis* (Muell.) Cleve (*S. quinina* Kütz.) i var. *Jürgensii* (Kütz.) Kirch. [B.].
29. *S. arcta* (Ag.) Kütz. i var. *ulotrichoides* (Kütz.) Hansg. [B.].
30. *S. condensata* Kütz. var. *bosniaca* (?) Beck. [Odregjeno po sterilnim eksemplarima].
31. *S. setiformis* (Roth.) Kütz. [B.].
32. *S. Weberi* Kütz. [B.]
33. *Closterium moniliferum* (Bory) Ehrenb. [St.].
34. *Disphinctium Cylindrus* Naeg. [B.].
35. *D. speciosum* (Lund.) Hansg. form. [St.].
36. *D. angustatum* (Wittr.) Stockm. (= *Euastrum binale* var. *angustatum* Wittr. IV., sl. 8.) [St.].
37. *D. Clepsydra* (Del Ponte) De-Toni.
38. *Pleurotaenopsis turgida* (Bréb.) Lund. (= *Pleurotaenium turgidum* De-Bary) [B.].
39. *Cosmarium margaritiferum* (Turp.) Menegh. [B.].
40. *C. Botrytis* (Bory) Menegh. [B.].

Iz razreda *Characea:*

41. *Chara foetida* A. Br. [B.].

Iz razreda *Cyanophycea:*

42. *Tolypothrix penicillata* Bzi. [B.].
43. *Calothrix parietina* (Naeg.) Thur. [St.].
44. *Nostoe commune* Vauch. [B.].
45. *N. sphaericum* Vauch. (incl. *lichenoides*) [B.].
46. *Micrococcus terrestris* (Desm.) Thur. var. *Vaucherii* Kirch. [B.].
47. *Lyngbya membranacea* (Kütz.) [B.]. i var. *papyrina* (Bory) Hansg. [B.].
48. *L. stagnina* Kütz. [B.].
49. *L. (Oscillatoria) detersa* Stiz. var. *tingens* Stockm. [St.].
50. *L. (Oscillatoria) tenerrima* Kütz. [B.].
51. *L. (Oscillatoria) leptothricha* (Kütz.) Hansg. [B.]
52. *L. (Oscillatoria) gracillima* (Kütz.) Hansg. form. [St.].
53. *L. (Oscillatoria) brevis* (Kütz.) Hansg. [B.].
54. *L. (Oscillatoria) tenuis* (Ag.) Hansg. var. *viridis* (Vauch.) [Sc.]. var. *aerugineo coerulea* (Kütz.) Kirch. var. *limosa* (Ag.) Kirch. [St.].

55. *L. (Oscillatoria) rupestris* [St.]
56. *L. (Oscillatoria) subfusca* (Ag.) Hansg. var. *phormidioides* Kirch. [St.].
57. *(L. Oscillatoria) Froelichii* (Kütz.) Hansg. [B.].
58. *Spirulina tenerrima* Kütz. [B.].
59. *Hypheothrix Naegelii* Kütz. [St.].
60. *Leptothrix caespitosa* Kütz. [St.].
61. *L. rigidula* Kütz. [St.]
62. *Gleothece confluens* Naeg.
63. *G. cystifera* Rabenh. [St.].
64. *Gleocapsa quaternata* Kütz. [St.].
65. *Aphanocapsa Grevillei* Rabenh. [St.]
66. *Chroococcus turgidus* Naeg. i
67. *C. minor* Naeg. [B.].

Materijal, koji sam ja ispitao, potječe iz ovih mjesta: *a)* močvare kod željezničke štacije Vogošće; *b)* jarci duž željezničke pruge Visoko; *c)* močvare uz obale Bosne kod Visokog; *d)* obala potoka Stavnje pri njegovu ušću u Bosnu; *e)* obala Bosne kod Visokog; *f)* šumske močvare i jarci kod željezničke štacije Dabravine; *g)* mala lokva s vodom, koja sadržaje željeza, na istome mjestu; *h)* šumski treseti i mala lokva na istom mjestu; *i)* jarci uz željezničku štaciju Visoko; *k)* obala potoka Stavnje kod Dabravine; *l)* močvare kod željezničke štacije Kakanj-Doboj; *m)* vlažne livade kod Dobrinje; *n)* vlažne livade kod Vareša; *o)* treseti kod Žepča i *p)* jezero Plive kod Jajca.

U tome sam materijalu našao 35 vrsta *chlorophycea*, 11 vrsta *cyanophycea* i 2 *Flagellate*, koje ovdje nabrajam sistematskim redom.

SISTEMATSKI DIO.

Razred: **Chlorophyceae** (Kütz. ex parte) Wittr.

Red: ***Confervoideae*** (Ag.) Falk.

Familija: **Oedogoniaceae** (De-Bary) Wittr.

Pleme: **Bulbochaete** Ag. [1817.].

*1. *B. rectangularis* Wittr. var. *norvegica* Wittr. „Prodr. Mon. Oedog.“ pag. 56., De-Toni „Sylloge algarum“, Vol. I., pag. 29. Vegetativne ćelijice 17·6 *mm* debele, 24 *mm* duge. *Oogoma* 26·4 *mm* debela, 42 *mm* duga. Treseti kod Žepča.

Familija: **Ulotrichiaceae** (Kütz.) Borzi em.

Pleme: **Hormiscia** Fries [1835.].

2. *H. zonata* (Web. et Mohr.) Aresch. De-Toni „Sylloge“ Vol. I., pag. 163. Jezero Plive kod Jajca.

Pleme: **Stigeoclomium** Kütz. [1843.].

*3. *S. tenue* (Ag.) Rabenh. De-Toni „Sylloge algarum“ Vol. I., pag. 197. Ćelijice 8·8 *mm* debele, 18 *mm* duge. Obala rijeke Bosne kod Visokog.

Pleme: **Conferva** L. [1737.].

4. *C. bombycina* (Ag.) Lagerh. De-Toni l. c. pag. 216. Vlažne livade kod Kakanj-Doboja; treseti kod Žepča.

Red: ***Siphoneae*** Grev. em.

Familija: **Vaucheriaceae** (Gray) Dumort.

Pleme: **Vaucheria** D. C. [1803.].

*5. *V. sessilis* (Vauch.) D. C. De-Toni l. c. pag. 308. Vlažne livade kod Vareša, 740 *m* nad morem i močvare kod željezničke stanice Kakanj-Doboj. U materijalu iz potonjih mjesta našao sam samo Oogonije, koje ali pod sigurno spadaju u ovu vrstu, sudeći po veličini i obliku.

6. *V. geminata* (Vauch.) D. C. De-Toni l. c. pag. 309. Megju sterilnim nitima *Spirogyra* spec.? i *Zygnema stellinum* u tresetima kod Žepča.

Red: ***Protococcoideae*** (Menegh.) Kirch.

Familija: **Palmellaceae** (Decaisne) Naeg. em.

Pleme: **Scenedesmus** Meyen. [1829.].

*7. *S. bijugatus* (Turp.) Kütz. (*S. obtusus* Meyen.) De-Toni l. c. pag. 563. Vlažne livade kod Vareša.

*8. *S. obliquus* (Turp.) Kütz. (*S. acutus* Ehrenb.) De-Toni l. c. pag. 566. Vlažne livade kod Vareša.

Pleme: **Oocystis** Naeg. [1855.].

9. *O. solitaria* Wittr. De-Toni l. c. pag. 664. Ćelijice 12 *mm* debele i 18 *mm* duge. Treseti kod Žepča.

*var. *rupestris* (Kirch.) Hansg. Prodrom. pag. 131. S tipičnom formom kod Žepča.

Red: ***Conjugatae*** (Link.) De-Bary.

Familija: **Zygnemaceae** (Menegh.) Rabenh.

Pleme: **Zygnema** Ag. [1824.].

10. *Z. stellinum* (Vauch.) Ag. De-Toni l. c. pag. 730. Vegetativne ćelijice 32—37 *mm* debele, 51 *mm* dugačke. Treseti kod Žepča, jezero Plive kod Jajca.

Primjedbe: Sve vrste, koje sam istraživao bijahu sterilne, s toga nije odregjenje posve pouzdano. Po znakovima spadaće ipak ovoj vrsti.

11. *Z. pectinatum* (Vauch.) Ag. De-Toni l. c. pag. 736.

*var. *decussatum* (Vauch.) Kirch. De-Toni l. c. pag. 737.

Form. *ellipsoidea* nob.

Forma zygotis non globosis sed ellipsoideis i. e. $^1/_4$ parte longioribus quam latioribus.

Vegetativne ćelijice 20 *mm* debele; zygote 39·6 *mm* duge i 29·6 *mm* debele. Treseti kod Žepča.

Pleme: **Spirogyra** Link. [1820.].

12. *S. porticalis* (Muell.) Cleve. „Försök till en Monografi öfver de svenska Arterna af Algfamiljen *Zygnemaceae*“, 1868., tab. V., sl. 10. Vegetativne ćelijice 26·4—29 *mm* debele i 103—43 *mm* duge; zygote 26—29—39·6 *mm* debele i 38—37—46 *mm* duge; Chlorophyllanit 1, sa $1^1/_2$—2—$3^1/_2$ zavoja. Obale Bosne kod Visokog.

13. *S. arcta* (Ag.) Kütz. De-Toni l. c. pag. 744.

*var. *catenaeformis* (Hass.) Kirch. P. Petit „Spirogyra des environs de Paris“ 1880., pag. 17., tab. III., sl. 11. Vegetativne ćelijice 15·4—19·8 *mm* debele, 99 *mm* duge; ispražnjene ćelijice 19·8 *mm* debele, 59·4 *mm* duge; zygote 22 *mm* debele i 44·4 *mm* duge; Chlorophyllanit 1, sa 2—$2^1/_2$—3—$4^1/_2$ zavoja. Treseti kod Žepča.

S. spec.? U sterilnim eksemplarima u šumskoj lokvi kod Dabravine.

Familija: **Desmidiaceae** (Kütz.) De-Bary.

Pleme: **Closterium** Nitzsch. [1817.].

*14. *C. acerosum* (Schrank.) Ehrenb. Ralfs Brit. Desm. tab. XXVII., sl. 2. Járci kod željezničke štacije Dabravine.

*var. *subangustum* G. Klebs. „O formama nekojih vrsta *Desmidiacea* istočne Pruske“, tab. I., sl. 9. b. c.; dužina 189 *mm*, širina 17 *mm*, na krajevima 4·4—2·2 *mm* široka. Vlažne livade kod Dobrinje.

*var. *truncatum* Gutr. „Flora glonow okolic Lwowa“, pag. 33., tab. I., sl. 7. Obala Stavnje potoka pri njegovom ušću u Bosnu. Močvare kod željezničke štacije Kakanj-Doboja.

15. *C. Ehrenbergii* Menegh. De-Toni l. c. pag. 844.
var. *bosniacum* nov. var. Naša *fig. 1. (a—c, c', c''—e).*

Varietas typo multo maior, margine ventrali media in parte minus inflato.

Dužina 561—605—616—627—638—726—748 *mm*; širina 112—99—126—143—126·5—126·5—127—132 *mm*; širina zadnjih krajeva 8·8—11 *mm*.

Naša species po trbušnom okrajku veoma sjeća na *Cl. moniliferum* (Bory) Ehrenb., ali se po broju redova *Pyrenoida*, kako i po veličini ovoj speciji ne može pribrojiti.

Gotovo jedino megju *Vaucheria geminata* i *Cladofora* spec. u tresetima kod Žepča.

16. *C. moniliferum* (Bory) Ehrenb. Ralfs Brit. Desm. tab. XXVIII., sl. 3., Delponte „Desm. subalp.“ tab. XVI., sl. 21—22.

U járcima kod željezničke štacije Dabravina; u jezeru Plive kod Jajca. Na potonjem mjestu prikupljeni eksemplari bijahu 488 *mm* dugi, 91 *mm* u sredini i 15 *mm* na krajevima široki.

*17. *C. Leibleinii* Kütz. Ralfs Brit. Desm. tab. XXVIII., sl. 4. Obale Stavnje pri ušću u Bosnu; vlažne livade kod Dobrinje.

Pleme: **Disphinctium** Naeg. [1849.].

*18. *D. curtum* (Bréb.) Reinsch. „Algenflora“, pag. 178.
var. *majus* Rabenh. „Flora europ. algar.“ sv. III., pag. 177. (= *Cosmarium attenuatum* Bréb. u Ralfsovom Brit. Desm., tab. XVII., sl. 9.) Vlažne livade kod Kakanj-Doboja.

*19. *D. notabile* (Bréb.) Hansg. De-Toni „Sylloge algarum“ Vol. I., pag. 889. Ćelijice 37—42 *mm* duge, 24 *mm* u sredini i 13—15 *mm* na istmu široke. Vlažne livade kod Kakanj-Doboja. Močvare kod željezničke štacije Vogošće.

20. *D. speciosum* (Lund.) Hansg. *(Cosm. speciosum* Lund. „De Desmidiac. Suec.“ tab. III., sl. 5.) Dužina 33—46 *mm*; širina 22 *mm* do 31 *mm* u sredini, 11—17·6 *mm* po istmu. Treseti kod Žepča; jezero Plive kod Jajca.

Pleme: **Cosmarium** Corda [1835.].

*21. *C. granatum* Bréb. De-Toni l. c. pag. 931.
var. *subgranatum* Nordst. „De Algis et Characeis Sandwic.“ pag. 13., tab. II., sl. 8. Obale Bosne kod Visokog; treseti kod Žepča.

Forma naša *fig. 2. a ad formam in Borge* „Subfossila sötvattensalger från Gotland“, pag. 56., tab. I., sl. 2. *maxime accedens.* Dužina 31 *mm*, širina 22 *mm*; istmus 6·6 *mm*, okrajak tjemena 6·6 *mm* širok, debljina 15·4 *mm*, koža ćelijice glatka. Naša *fig. 2 a'.*

Forma ad formam in Borge l. s. c. Fig. 4. valde accedens, margine apicali autem magis rotundato-subtruncato, membrana glabra.

Dužina 37·4 *mm*, širina 22 *mm*, istmus 6·6 *mm* širok. Treseti kod Žepča.

*22. *C. bioculatum* Bréb. u Ralfsovom Brit. Desm., tab. XV., sl. 5. Treseti kod Žepča.

*23. *C. Meneghinii* Bréb. u Ralfsovom l. c. tab. XV., sl. 5.

form. *octangularis* Wille „Ferskvandsalg. från Nov. Semlja“, pag. 43., tab. XII., sl. 35. Naša *fig. 3.* Vegetativne ćelijice 16·4—17·6 *mm* duge, 12—13 *mm* široke, pri istmu samo 2·2 *mm* široke, gledane s tjemena, slično *fig. 4.* Premjer zygota zajedno s bodljikama 26·4 *mm*, bodljike 4·4 *mm* duge.

Zygote, koje sam posmatrao u mnogim eksemplarima, gotovo su, što se tiče forme, veličine i bodljika, jednake sl. 14 u W. West's „Algae of the English Lake District“ pag. 14., tab. IX.; ali vegetativne su ćelijice više slične gore navedenoj slici Willa. Slika vegetativnih ćelijica u W. West (l. s. c.) čini mi se mnogo sličnija var. *nanum.* Isp. Wille l. c. tab. XIII., sl. 37. Treseti kod Žepča.

Form. *Stockmayeri* nob. Naša *fig. 4.*

Forma quod ad formam semicellularum maxime ad C. cremulatum Naeg. „Einzellige Algen“, tab. VII., sl. 7. *c accedens, quae figura Naegellii — ut mihi clariss. Dr. O. Nordstedt benevolentissime communicavit — non recte ad C. undulatum numeratur. E vertice spectata forma nostra utrinque media in parte angulatim inflata est.*

Dužina ćelijica 19·8 *mm*, širina u sredini 15·4 *mm*, pri istmu 44 *mm*, debljina 10 *mm*. Treseti kod Žepča.

*24. *C. impressulum* Elfing. „Anteckningar om finska Desmidieer“, tab. 13, sl. 9. *(Cosm. Meneghinii* f. *latinscula* „Jacobs Aperçu“, pag. 197. *C. Meneghinii* f. *Reinschii* „Istv. u Notarisia“, 1886, pag. 237. *C. Meneghinii* formae *Reinsch* „Contrib. ad Algol. et Fungol.“, pag. 88, tab. XII., sl. 12 *a—b)* i

*25. *C. crenatum* Ralfs u „Transact. of the Bot. Soc. of Edinb.“ II., I., pag. 150., tab. XVI., sl. 6.; Brit. Desm. tab. XV., sl. 7. i

*26. *C. holmiense* Lund. „De Desmidiac. Suec.“, pag. 49, tab. II., sl. 20. Naša *fig. 5.* Vegetativne su ćelijice 53 *mm* duge, 33 *mm* u sredini i 15·4 *mm* pri istmu, 24 *mm* pri okrajku tjemena široke, sa jasno punktiranom kožicom ćelijica. Treseti kod Žepča.

*27. *C. parvulum* Bréb. Gutwiński: „De nonnullis algis novis vel minus cognitis.“ Verh. der Akad. d. Wiss. in Krakau, sv. XXXIII. Ćelijice su 26·4 *mm* duge, 12—13 *mm* u sredini, 9·9 *mm* pri istmu i 6·6 *mm* pri okrajku tjemena široke. Treseti kod Žepča.

*28. *C. didymochondrum* Nordst. „Desmidieae et Oedogonieae in Italia et Tyrolia collectae“, pag. 36, tab. XII., sl. 11.

Form. *bosniaca nob.* Naša *fig. 8.*

Forma angulis inferioribus magis rotundatis, dorso subproducto et distincte 6-crenato, granulis binis supra isthmum vix conspicuuis. Nuclei amylacei ***bini.***

Dužina 35—39·6—44 *mm*, širina 26—28—30—35 *mm*, istmus 9—11 *mm*, okrajak tjemena 13 *mm* širok. Debljina 14—19·8 *mm*. Treseti kod Žepča.

*29. *C. Istvánffi* nov. spec. Naša *fig. 9.*

Cosmarium maxime ad C. lobulatum Schmidle „Beiträge zur Algenflora des Schwarzwaldes und der Rheinebene“, pag. [104.] 37. *accedens, lateribus semicellularum apicem versus distinctius crenatis, apice distincte sed previter producto, margine dorsuali 4—6-crenato. Semicellulis e vertice spectatis ellipticis; membrana densissime punctata.* Dužina ćelijice 38·6 *mm*, širina 31 *mm*, istmus 11 *mm* širok. Debljina ćelijice 13—15·4 *mm*. Treseti kod Žepča.

30. *C. Botrytis* (Bory) Menegh. Ralfs Brit. Desm. tab. XVI., sl. 1. Treseti kod Žepča; jezero Plive kod Jajca.

*var. *subovale* Klebs. „O formama nekoji vrsta *Desmidiacea* istočne Pruske“, pag. 39. Dužina 83 *mm*, širina 52 *mm*, debljina 35 *mm*, istmus 20 *mm* širok. Treseti kod Žepča.

*var. *janoviense* Gutr. „Flora glonow okolic Lwowa“, pag. 52., tab. II., sl. 4. Dužina 77—80 *mm*, širina 48—53 *mm*, istmus 14·7—17·6 *mm* širok. Treseti kod Žepča.

*31. *C. tetraophthalmum* (Kütz.) Bréb. u Ralfsovom Brit. Desm. pag. 98., tab. XVII., sl. 11., i tab. XXXIII., sl. 8. Treseti kod Žepča.

*32. *C. ochtodes* Nordst. „Desm. Arct.“, pag. 17., tab. VI., sl. 3. Dužina 77 *mm*, širina 59 *mm*, istmus 17 *mm* širok.

*33. *C. Phaseolus* Bréb., Ralfs l. c. tab. XXXII., sl. 5. Treseti kod Žepča.

*34. *C. Karlińskii* nov. spec. Naša *fig. 6.*

Cosmarium $^1/_6$ *parte longius quam latius, medio usque ad* $^1/_3$ *partem latitudinis simulineari angustissimo extrorsum paullulo ampliato constrictum. Semicelluli plus quam* $1^1/_2$*-plo latioribus quam longioribus, semicircularibus depressis, angulis inferioribus rotundatis, lateribus convexis, dorso late truncato. Semicellulis e vertice visis ellipticis, medio utrinque tumidis. Membrana dense concentrice granulata, in sumo apice granulo uno mediano et sex vel septem granulis circulum efficientibus ex quibus granula tumores laterales versus in lineis rectis divergentibus se extendunt. Pyrenoides singuli. (?)*

Ćelijice su 31 *mm* duge, 18 *mm* debele, 26 *mm* u sredini, i 9 *mm* pri istmu široke.

Po nama postavljena vrsta slična je u jednu ruku *Cosmarium Broomei* Thrait. u Ralfsovom Brit. Desm., tab. XVI., sl. 6., u drugu pak *Cosmarium jenisejense* Bolrt. „Bidrag till Kännedomen om Sibiriens Chlorophyllophycéer" 1885., pag. 107., tab. V., sl. 13. Od prve razlikuje se naša vrsta u pola tolikim dimenzijama, pogledom s tjemena, koji nije tako stisnut, kao kod *C. Broomei,* okrajcima po strani, koji su više konveksni i više prema tjemenu konvergiraju, kao i drugojačijim granuliranjem kožice na ćelijicama. Od *C. jenisejense*, kojoj je najsličnija, dobro se odlikuje jače granuliranim i široko odrezanim (ne zaobljenim) okrajkom tjemena, sa manja četiri (ne tri) narovašena tumora u pogledu s tjemena i relativnim dimenzijama.

Treseti kod Žepča.

*35. *C. Becki*[1]) nov. spec. Naša *fig. 7.*

Cosmarium parvum, paullulo longius quam latius, profunde sinu angustissimo lineari constrictum. Semicellulis semicircularibus subtrapezicis, angulis inferioribus rotundatis, lateribus convexis margine quadricrenatis, crenis levissime emarginatis, crena una inferiore nonnunquam integra; apice subproducto levissime 6-crenato. Membrana semicellularum granulata, granulis ad margines binis in series radiantes et concentricas dispositis, supra isthmum tumore valde incrassato et elevato, area parva circa tumorem basalem glabra. Granula in tumore aut in duos circulos completos, aut in tres, quorum exterus aut externus atque medianus incompletus est, circulus internus (centralis) semper e granulis paucioribus sed majoribus compositus. Semicellulae e latere visae elliptice-circulares ad basim valde incrassatae et quadricrenatae, e vertice spectatae ellipticae utrimque tumore valde incrassato atque quadrigranulato praeditae. Pyrenoides singuli.

[1]) Nije *Boeckii* Wille!

Dužina 22—25—26·4 *mm*, širina 18—19·8—22 *mm*; istmus 5·4—6·6 *mm*, okrajak tjemena 6·6—8·8—9 *mm* širok. Debljina u pogledu s tjemena 15·4 *mm*.

Cosm. subcostatum Nordst. et Wittr. „Desm. et Oedog. in Italia et Tyrolia collectae", tab. XII., sl. 13 et *Cosm. punctulatum* var. *bidentatum* Wille „Ferskovandsalger från Novaja Semlja", pag. 34., tab. XII., sl. 12 *species nostrae affinia sunt. A Cosm. subcostato species nostra dimensionibus, isthmo prae latitudine tumore basali alio modo granulato, semicellulis in „e latere" et in „e vertice" atque pyrenoidibus plane diversa est. A Cosm. punctulato* var. *bidentulato* Wille *cuius semicellularum formam et magnitudinem species nostra refert, aspectu laterali atque verticali, tumore alias granulato facile dignoscitur. Cosm. subcostatum* Nordst. form. *minor* W. West. et G. S. West „Algae from Central Africa", pag. 3., sl. 13, *speciei nostrae non dissimile, quod ad magnitudinem fore identicum est, sed aspectu verticali et granulatione tumoris plane diversum est.*

Treseti kod Žepča.

Razred: **Cyanophyceae.**

Red: ***Gleosipheae.***

Familija: **Rivulariaceae** (Stiz.) Rabenh.

Pleme: **Calothrix** Ag. em. Thur. et Born.

*36. *C. solitaria* Kirch. *(Mastigonema aerugineum* (Kütz) Kirch.). Treseti kod Žepča.

Familija: **Lyngbyaceae** *(Oscillariaceae)* Hansg. [1883.].

Pleme: **Microcoleus Desmaz.**

*37. *M. hyalinus* (Kuetz.) Kirch. Jezero Plive kod Jajca.

Pleme: **Lyngbya** (Ag.) Thur.

*38. *L. fontana* (Kütz.) Hansg. *(Leptothrix fontana* Kütz. = *Hypheotrix fontana* (Kütz.) Rabenh. Dužina niti = dužina ćelija 3·3 *mm*. Jezero Plive kod Jajca.

*39. *L. curvata* (Kütz.) Rabenh. *(Siphoderma curvatum* Kütz.) Dužina niti s tokom 18 *mm*, bez toka 11 *mm*. Dužini ćelijica 11 *mm*. Jezero Plive kod Jajca.

*40. *L. natans* (Kütz.) Hansg. *(Oscillatoria natans* Kütz.) Dužina niti 6—6·6 *mm*; ćelije 3—2·2 *mm* duge. Obale Stavnje kod Dabravine i pri njenom ušću u Bosnu.

*41. *L. chalybea* (Mert.) Hansg. (*Oscillatoria chalybea* Mert.) Dužina niti 12 *mm*; dužina ćelijica 2·75 *mm*. Obale Stavnje pri njenom ušću u Bosnu.

Familija: **Chroococcaceae.**

Pleme: **Merismopedium** Meyen ex parte.

*42. *M. glaucum* (Ehrenb.) Naeg. i
*43. *M. convolutum* Bréb. Premjeri ćelijica 2·2 *mm*. Treseti kod Zepča.

Pleme: **Coelosphaerium** Naeg.

*44. *C. Kützingianum* Naeg. Premjeri ćelijica 2·2 *mm*. Treseti kod Žepča.

Pleme: **Chroococcus** Naeg.

45. *Ch. turgidus* (Kütz.) Naeg. Dužina familije 29 *mm*, širina 22 *mm*. Debljina ćelijica 13·2 *mm*. Jezero Plive kod Jajca i treseti kod Žepča.
*46. *Ch. minutus* (Kütz.) Naeg. Familije, koje su sastojale od 4 ćelijice, bile su 12·2 *mm* debele, i 20 *mm* duge. Ćelijice imale su 6·6 do 8·8 *mm* premjera. Treseti kod Žepča.

Razred: **Flagellatae.**

Familija: **Euglenidae** Stein.

Pleme: **Euglena** Ehrenb.

*47. *E. viridis* Ehren. Močvare kod željezničke stanice Vogošća.
*48. *E. pyrum* (Ehrenb.) Schmitz. Treseti kod Žepča.

ZAGLAVAK.

Kada ovo sistematičko nabrajanje isporedimo s onim prije njega od gore spomenutih autora, onda se vidi, da u materijalu, prisabranom po dru Justinu Karlińskom, ima 37 vrsta (ako ne gledamo na varijetete i forme), koje dosele u Bosni nijesu posmatrane, te su djelomice nove za cjelokupnu algologiju.

Iz isporegjivanja posmatranja gore imenovanih ispitača s našim slijedi takogjer, da do sada u Bosni nijesmo našli inače običnih reprezentanata veoma mnogih vrsta, kao n. pr. *Coleochaete, Chaetophora, Treuthepohlia, Botrydium, Pandorina, Gonium, Pediastrum, Ophiocytium, Raphidium, Tetra-*

edron, Desmidium, Hyalotheca, Pleurotaenium, Euastrum, Micrasterias, Staurastrum etc.

Ja mogu da razumijem, da vapnenasta voda u jezeru Plive nije zgodno mjesto za kalcifugne desmidiaceje i da možda i druga jezera u Bosni nemaju povoljnih uslova za ove najljepše haluge; ali to ne mogu vjerovati, da u tresetima i vlažnim livadama nema drugih osim dojako posmatranih vrsta desmidiaceja.

Ja sam suviše toga mnijenja, da se u Bosni mogu naći sve ove vrste haluga, pače i pogdjekoje nove specije, odnosno varijetete i forme, kada se jednom otpočne ozbiljno ta zemlja pretraživati u pogledu haluga. Kako mi sada g. dr. Justin Karliński javlja u jednome pismu od 29. oktobra 1896. nadati se je, da će se u Bosni naći poštenom voljom za stvar zadahnute osobe, koje će u tu svrhu prikupljati materijala.

S pogledom na tu vijest želim ja ovom raspravom iznovice[1]) učiniti dobar početak za dalje sistematičko ispitivanje te zemlje, te se nadam, da ću do godine dobiti veće zbirke proba od haluga iz Bosne na obragjivanje. Ali jer će po objelodanjenju rasprave od bacillariacejama Bosne po dru Justinu Karlińskomu, koja ima da izagje zajedno s mojom, taj razred haluga mnogo bolje biti poznat nego ostali, to bi meni vrlo drago bilo, kad bih materijal bosanskih haluga mogao dobiti po ovim napomenama sabran.

Željeti bi bilo, da se prikupe:

A. Sve ljubičaste, grimizne, modrozelene, ocjelaste, mrke i crne prevlake, koje se u brzotekim gorskim potocima i rijekama hvataju kamenja, te su posve niske, kompaktno i kožasto razapete, ili pak čine ukočene, četinjaste tratine; nadalje sve galerti slične, sklizave, šarolike grude, koje sastoje od kruničastih niti, pa se vrlo često nahode u potocima i jarcima tresetovim.

B. Naročito bi trebalo brižno nožem sastrugati sve one skliske, zelene, sivasto zelene ili mrke mase i nitaste prevlake, koje se u malim udubinama, stopama od životinja ili ljudi, u vlažnim livadama ili po tresetima, ili na dnu tresetnih i livadnih jaraka nakupljaju, kada ovi presuše.

C. Sve one sive gube i zelene tratinčice, što se hvataju za kamenje, drvlje ili za vodene mahovine i više biljke, i flutiraju.

D. Tratinice od mahovina, koje su potonule pod vodu, naročito one od *sphagnuma* (tresetne mahovine), trebalo bi brižno splahnuti u čaši vode, pa bi onda onaj talog, koji se slegne poslije dužeg stajanja, trebalo

[1]) Ima već 7 godina od zadnje rasprave o halugama bosanskim.

pohraniti u osobito malim posudicama. Osim toga bi dobro bilo, malo te mahovine ostaviti u jednoj cjevčici.

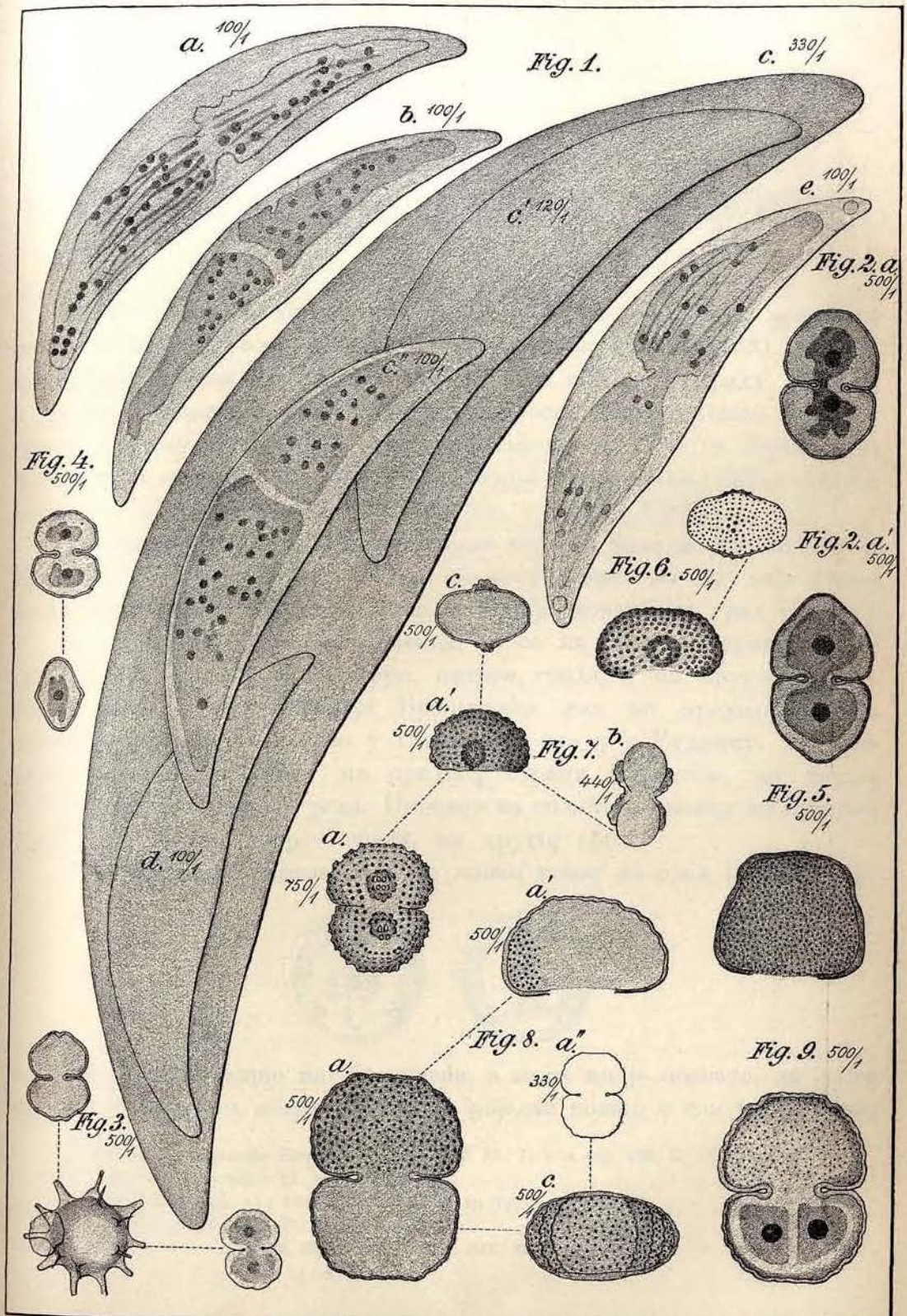
Tako prikupljen materijal najpodesniji je za pošiljanje, kada se pohrani u kratkim epruvetama, sličnim staklenkama (oko 10 *cm* dugim), a debelih bokova, i to u mješavini od 1 dijela glicerina, 2 dijela alkohola i 1 dijela vode, dodavši nekoliko kapljica karbolne kiseline ili formalina, i bilješku o mjestu (ime, narav, visina nad morem), gdje je nagjena proba haluga.

Tumačenje slika.

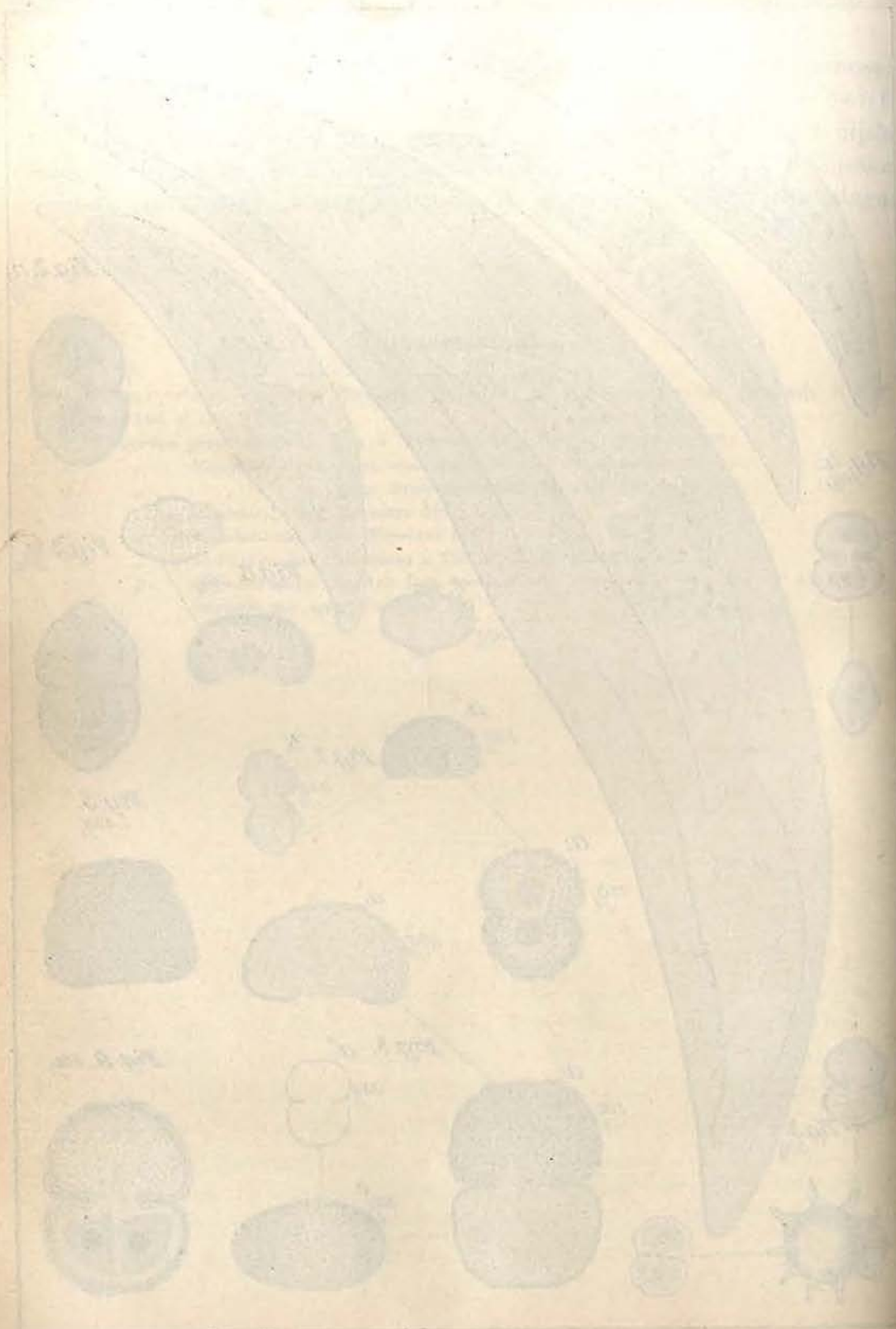
Fig. 1. *(a—c, c', c''—e)*: *Closterium Ehrenbergii* Menegh. var. *bosniacum* nov. var. Povećanje *a*, *b*, *c''* *d*, *e* 100, *c'* 120, *c* 330.
„ 2.: *Cosmarium granatum* Bréb. form. *a*. Povećano 500. form. *a'*. Povećano 500.
„ 3.: „ *Meneghinii* Bréb. form. *octangularis* Wille. Povećano 500.
„ 4.: „ „ form. *Stockmayeri* nob. Povećano 500.
„ 5.: „ *holmiense* Lund. Povećano 500.
„ 6.: „ *Karliński* nov. spec. Povećano 500.
„ 7.: „ *Beckii* nov. spec. Povećano *a* 750, *a'*, *c* 500, *b* 440.
„ 8.: „ *didymochondrum* Nordst. form. *bosniaca* nob. Povećano *a*, *a'*, *c* 500, *a''* 330.
„ 9.: „ *Istvánffii* nov. spec. Povećano 500.

Tabla

Uz članak: „O nagjenim dosele u Bosni i Hercegovini halugama (isključivši diatomacee)".



Crtao profesor R. Gutwiński.



Новац Ђорђа II. Страцимира, кован у граду Скадру.

Љубић у свом дјелу[1]) наводи од српских краљева и великаша новац са ознаком града, гдје је кован, од Стјепана Душана (1331.—1355.) и Стјепана Уроша IV. (1355.—1367.), и то обадва у граду Котору, а др. Ћ. Трухелка[2]) наводи из херцег.-босан. музеја новац, кован у граду Улцињу, дакако под знаком неизвјесности, што га Љубић под Которскима спомиње. Надаље новац Ђорђа Бранковића (1427.—1456.), кован у Смедереву[3]), затим у Руднику, у Старој Србији[4]).

Без ознаке владара, који га је дао ковати, наводи Љубић[5]) град Призрен, Скопље, Стезан. Овима се могу додати из тог доба новци босанског великог војводе и херцега Хрвоје, ковани за град Спљет[6]).

Ако гледамо облик ових новаца, то се на предњој страни которских новаца налази св. Трифун, патрон града, а на другој владар. Код новаца деспота Ђорђа Бранковића има на предњој страни деспот, на другој лав; тако у Смедерову као и у Руднику. У Призрену, Скопљу, Стезану на предњој страни Спаситељ, на другој натпис у 2 дотично у 3 реда. Напокон на спљетском новцу на предњој страни св. Дујмо, патрон града, на другој грб.

Овим новцима нанизати ми је новац кован за град Скадар, који

до сада нијесам нашао нигдје описан, а нити ми је познато, да ли га има још која друга збирка. Да је то риједак новац, о том не сумњам,

[1]) Опис југослав. новаца. Загреб 1875., стр. 139. IX. 7. 8. и стр. 159. X. 11—15.
[2]) „Гласник зем. музеја“ VI. 1894., стр. 404.
[3]) Љубић 175. XIII. 14.; 178. XIII. 21. 22. и др. Трухелка стр. 407.
[4]) Љубић стр. 176. XIII. 15. Др. Трухелка 407.
[5]) Стр. 191. XIV. 26. и 27. ibidem 28. — 192. XIV. 29.
[6]) Љубић стр. 231. XVII. 19—27.

па с тога ћу овдје најприје нешта казати о граду Скадру и Ђорђу II. Страцимиру, а онда ћу описати тај ријетки новац.

Град Скадар био је по свом природном положају већ у давној старини знаменит с гледишта трговачкога и стратегичкога.

За вријеме самосталности Илирије био је пријестоницом, у којој се каснији краљ Генциус снажно и дуго опирао Римљанима. Године 168. прије Хр. освоји га римски легат Л. Аницијус. Послије постане рим. колонијом Клаудија Аугуста. Цар Диоклецијан учини га главним градом провинције *Praevalis*. Код диобе римскога царства у источно и западно падне под источну половицу. Послије, како су се границе источнога царства византинскога сузивале, а Славени и други непријатељи царства тискали их све више на југ, дође Илирија са Скадром у власт српских владара.

За владе Срба столоваху у Скадру велики жупани. Спомиње се, да га је владар у Зети Балша I. (1356.—1362.) задобио или освојио, те се од тог времена налази у власти Балшића. По смрти срп. цара Уроша (год. 1367.) постали су Балшићи самостални и независни владари у Зети. Балша II. не остави мушкога потомка, који би га наслиједио, те на пријесто̄ његов долази син брата му под именом Ђорђе II. Страцимир, којега је мати била Милица, кћи срп. краља Вукашина.

Повијест Ђорђа II. и државе Зете врло је бурна, јер се са свих страна јављају непријатељи, који поткапају темеље његовога пријестоља. Радич Црнојевић, држава Карла Топије, Турци — сви навађују, да ову државицу раскидају. — Из прве добе његова владања сачувала се повеља од 27. јануара 1386. год., којом Ђорђе II. — „благовјерни и самодржавни господин Ђорђ всој зетској и поморској земљи“ — потврђује „под Скадром“ повласти Дубровчанима, што су их прије имали. Скадар је био у његовој власти и Ђорђ је независни владар.

Ђорђу се било много борити са својим противницима, а највише с Турцима, који су у једну руку освајали за себе, а у другу радили у прилог Млечанима, те им помогли, да су по мало задобивали мирно оно, што су миром у Турину изгубили год. 1381. — Како је било у овим крајевима јадно стање, види се одатле, што су се све мање државице, бојећи се Турака, подавале у заштиту млетачкога лава. Год. 1386. дође у Авлону млетачка посада, 1387. примају Млечани оток Крф у заштиту, 1389. предаје им Комненија Балшићка Авлону и Канину, господар Драча Карло Топија нуди Млечанима своју државу на продају, но Млечани је не примају све до год. 1392. Страх од

Турака промицао је границе барјака млетачкога лава, већ прије битке на Косову, а што ће текар иза 15. јуна 1389. бити, кад паде славни кнез Лазар. Хоће ли се Ђорђе одржати? Ђорђе смисли, како би млетачкога лава турио пред полумјесец и за леђима Млечана себе осигурао. С тога је морао гледати, да се с Млечанима добро погађа. Година 1392. била је особито по њ несретна. Бијући љути бој с Турцима, паде као ратни заробљеник у руке турском вођи Пашахиту (Baysith bey). Овај стаде наговарати Ђорђа, да му преда град Скадар и Олгун и нека друга мјеста, па да ће га пустити. Жена Ђорђева Јелена моли помоћ у млетачкога адмирала. Адмирал и Млечани оклијевали су те град Скадар и св. Срђ дођу у руке Турака, а Ђорђе на слободу. Сада се стаде Ђорђе погађати с Млечанима за град Скадар. Год. 1395. дочепа се збиља града Скадра и Дриваста, истјеравши из њих Турке. Бојећи се освете и навале Турака и видећи, да не ће моћи ове градове обранити, понуди град Скадар Млечанима. Опрезна млетачка синьорија одбије понуду те не прими Скадра, бојећи се Турака и још више угарскога краља ради туринскога уговора. Ђорђе га понуди на ново те након дугога промишљања и оклијевања надвлада глас млетачких трговаца и користољубља, те они узму 14. априла 1396. град Скадар с околишем, Дриваст, градић Сати и лијеви бријег ријеке Бојане; Ђорђу даду млетачко племство и 1000 дуката на годину.

Овако је Ђорђе много изгубио, но осигурао се од Турака и могао се свом силом бацити на свог старог душманина Радича Црнојевића, кога још исте године свлада и убије. Ђорђе заузме његову државу горњу Зету.

Скадар је дакле дошао у руке Млечана, а о Ђорђу се сада слабо што важнијега знаде. Уредивши неке трговачке размирице с Млечанима ваљада је и он, како вели Чедомил Мијатовић, у миру и спокоју под заставом св. Марка без великога достојанства завршио свој живот мјесеца јула 1404.

Год. 1479. освоји Мухамед II. град Скадар те се отада па до данас налази у рукама отоманске државе.

Са Балшом III., сином Ђорђа, изумире мушко наслједство зетских Балшића, а Зета долази год. 1421. у руке млетачке, а касније у турске.

Присподабљајући овај наш новац с другим новцима Ђорђа II. Страцимира, наћи ћемо на њему сва значајна обиљежја, што се тиче израдбе, тежине, модула и смјесе ковине сребра.

На предњој страни стоји у средини управо гледајући читав гологлави лик св. Стјепана, по својој прилици заштитника града Скадра,

као што је н. пр. за Дубровник св. Блаж, за Котор св. Трифун, за Спљет св. Дујмо, и т. д. Око главе имаде осјенку, круг састављен од нанизаних тачака, који се диже мало не до вањског круга. Обучен у ђаконско одијело, држи љевицом књигу на прсима, а у десници кадионицу, која је слабо изражена. Ногама стоји на изваньском кругу. Натпис почиње с десне стране горе код свечеве главе и свршава његов први дио десно доље. Наставак натписа, други дио, почиње доље лијево код свечевих ногу, а свршује горе лијево код свечеве главе, те гласи:

·S·STЄΙ ΓΠN — ·SCΑTΠRI

Слова ΓΠN су потиснута нешто ниже са свога мјеста те има изнад њих цртица, састављена од тачака, која је настала, јер се при ковању новца печат мало помакнуо. Слово Γ је нејасно, а од N се види само први дио.

Ово је све затворено у крањи круг, састављен од нанизаних тачака.

Овдје пада понајприје у очи светац. На другим новцима Ђорђа II. Страцимира и сина му Балше III., што их Љубић[1]) наводи, имаде св. Ловринац, који је био, како Ч. Мијатовић спомиње, заштитник обитељи Балшића и то не само зетских, већ и других, као провенсалских и напуљских, одакле Балшићи своју лозу изводе. Сравњивајући потање лик св. Стјепана на нашем новцу са ликом св. Ловринца на ином Ђорђевом новцу, удара у очи нападна сличност, да би човјек лако дошао до закључка, да је на лик св. Ловринца стављен само други натпис, код којега се посла лако могло догодити, да су се три крања слова потиснула ниже. На нашем новцу нема надаље између свеца и натписа елиптичног круга, састављеног од тачака или ситних цртица, што код других истодобних новаца тако ријетко фали, те је поље између свеца и натписа празно. Може бити, да није ни ово случајно, већ повећаје наслућивање, да је к св. Ловринцу приступио други натпис, а овај је круг по невјештини дотичнога тадашњега умјетника морао изостати.

На другој страни у средини имаде шљем окренут мало на лијево. Изнад њега диже се мало не до крањега руба попрсје курјака с отвореном губицом, исплаженим језиком и наћуленим ушима. На овом дијелу шљема, који окружује чело имаде круна од кринова цвијета, а преко чела, носа и браде повучена је јака црта. Тако је и отвор за очи добро изражен.

---

[1]) С. Љубић XIV. 2., 6., 7., 9., 10.

Натпис почиње с десне стране изнад шљема и тече до доље, дочим други дио почиње доље лијево и свршава горе лијево:

M:D:GORGI·—STRACIMIR

Ово све затвара округ, састављен од низа тачака. Између шљема и натписа налази се већином на Ђорђеву новцу или лежеће слово M, или половица звијезде. На нашем новцу тога нема те је и овдје поље између шљема и натписа празно. Ова је страна прилично једнака код С. Љубића наведеним новцима Ђорђа и Балше III.

Тежина износи 1·07 *gr*. Тежина других новаца Ђорђа износи између 0·60—1·10 *gr*, Балше III. 0·60—1·48, сувременика Константина 1·01—1·10 *gr*, Николе Алтомановића 0·40—1·18. По Мионетовој љествици имаде нешто изнад 5 круга. Други новци Ђорђеви иду од 3·5—5 круга Мионета, Балше III. $3^3/_4$—5.

Премјер му је 2·08 *cm*. С дôње је стране пробушен.

Кован је између год. 1385. и 1392., када је Ђорђе почео владати и када је град Скадар одступио Турцима.

Од Балшића познати су до сада новци само нашега Ђорђа и сина му Балше III. Прије њих је колао у Скадру новац српских краљева, а иза њих онај млетачке републике. У то кратко раздобље није се ни ковало много новаца, те је то тим веће чудо, да је један од ријетких новаца доспио у музеј сл. и кр. града Осијека; купљен је од браће Егера у Бечу.

Одмах иза год. 1392. кује за град Скадар млетачка сињорија новац са ликом св. Марка. И од ових имаде у осјечком музеју један сребрни примјерак.

Flora kremenastih haluga ili gljivica (diatomea) u Bosni i Hercegovini[1]).

Piše

dr. **Justin Karliński,**
sreski ljećnik.

Materijal za ovu publikaciju prikupio sam godine 1887. u kotarima foćanskom, čajničkom, rogatičkom, nevesinjskom i gatačkom; god. 1889. do 1890. u kotarima stolačkom, ljubinjskom, trebinjskom, mostarskom, ljubuškom; godine 1891. u kotarima konjičkom, prozorskom i nevesinjskom; godine 1892. u kotarima sarajevskom, derventskom, gradiškom, novljanskom, dubičkom, banjalučkom, prijedorskom, prnjavorskom, tešanjskom, travničkom, zeničkom, maglajskom, gradačkom, gračaničkom, bjelinskom, zvorničkom, brčanskom, tuzlanskom i žepačkom; godine 1893. u kotarima žepačkom i brčanskom; godine 1894., 1895. i 1896. u kotarima gatačkom, visočkom, sarajevskom, rogatičkom, jajačkom, fojničkom i žepačkom. Prilika za sakupljanje dešavala mi se je stranom po službenom boravku i putovanju, stranom po sistematskom i prigodičnom bakteorološkom ispitivanju različitih voda[2]), najposlije po namjerice udešenim ekskurzijama u različite krajeve radi ispitivanja flore haluga i bakterija u Bosni i Hercegovini.

U ovome spisku navedena su uz nagjene vrste svuda i nahodišta, pa se vidi, da t. zv. krajina (okružje bihaćko) gotovo nikako nije pretraženo, isto tako veći dio okružja travničkog i istočni dio okružja sarajevskog. Izučavanje onih preostalih kotara zemlje, moram ostaviti za kasnije vrijeme, pri čemu će se i oba spomenuta područja djelomice i tačnije proučiti u pogledu njihove flore haluga.

U koliko sam mogao razabrati iz pristupačne mi literature, kremenjaste su haluge Bosne i Hercegovine već prije po dvojici ispitača

[1]) Vidi članak gosp. Gutwińskog u ovoj knjizi str. 367.

[2]) Karliński: „Zur Hydrologie des Bezirkes Stolac in der Hercegovina". Sarajevo 1891. Karliński: „Zur Hydrologie des Bezirkes Konjica in der Hercegovina". Sarajevo 1893.

prikupljane i opisivane. Ne gledeći na napomenu Rabenhorstovu[1]), da je on u materijalu, prikupljenom po Sendtneru i Kummeru[2]) našao vrstu *Stauroneis truncata,* raspolažemo mi samo publikacijama Schaarschmidtovim[3]) i prof. dra Becka viteza od Mannagette[4]).

Schaarschmidt odredio je izmegju materijala, prikupljenog po Albertu Tamásu u Podrinju ove kremenaste haluge:

1. *Amphora Pediculus* Kütz.
2. *Cymbella cymbiformis* V. H.
3. *Encyonema ventricosum* Kütz. form. *minut.* V. H.
4. *Stearoneis truncata* Rth.
5. *Navicula rhynchocephala* Kütz.
6. *Navicula cryptocephala* Kütz.
7. *Amphipleura pellucida* Kütz.
8. *Gomphonema dichotomum* Widm.
9. *Gomphonema subramosum* Kütz.
10. *Achnanthes minutissima* Kütz. form. *curta* Grun.
11. *Coconeis Pediculus* V. H.
12. *Epithemia Argus* V. H.
13. *Synedra ulus* V. H.
14. *Synedra danica* Kütz.
15. *Odontidium vulgare* Bory. form. *minut.*
16. Form. *breve.*
17. Form. *hamata.*
18. Form. *irregularis.*
19. *Odontidium tenue* var. *hybrida* Grun.
20. *Cymatopleura Solea* Bréb.
21. *Melosira varians* V. H.

Iz spiska onijeh mjesta, gdje su te haluge nagjene, razabirem, da potječu iz Goražde i Ranjen-Karaule.

Ovijem 21. vrstama dodaje gosp. profesor Dr. Beck još ove:

22. *Achnantes exilis* Kütz.
23. *Rhoicosphaenia curvata* Grun.
24. *Eunotia arcus* Ehrb.
25. *Epithemis zebra* Kütz.
26. *Cymbella gastroides* Kütz.
27. *Cymbella cistula* Hemp.
28. *Cymbella maculata* Kütz.
29. *Cymbella naviculaeformis.* Auersw.
30. *Cymbella lanceolata* Ehrb.
31. *Cymbella gibba* Ehrb.
32. *Encyonema prostratum* Ralfs.
33. *Gomphonema constrictum* var. *subcapitatum* Grun.
34. *G. commune* var. *productum* Grun.
35. *G. olivaceum* var. *stauroneiforme* Grun.

---

[1]) Rabenhorst: „Flora europaea algarum aquae dulcis et submarinae" I. 1864., p. 250.

[2]) „Enumeratio plantarum in itinere Sendtneriano in Bosnia lectorum cum definitionibus novarum specierum et adumbrationibus obscurorum varietatumque." Scrips. Kummer et Sendtner. Sect. prima. Thom. XXXII. (1849.).

[3]) Schaarschmidt: „Fragmenta phycologiae Bosniaco-Serbicae". Magy. növ. lapok. VIII. 1883.

[4]) Dr. G. von Beck: „Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina". Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. 1886/87. Dr. Günther von Beck: „Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina" IV. Theil. Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. 1890.

36. *G. olivaceum* var. *vulgare* Grun.
37. *G. clavatum* Ehrb.
38. *G. intricatum* Kütz.
39. *Navicula viridis* Kütz.
40. *N. elegantula* Grun.
41. *N. radiosa* Kütz.
42. *N. acuta* Grun.
43. *N. tenellum* Beck.
44. *N. viridula* Kütz.
45. *N. gracilis* Ehrb.
46. *N. lanceolata* Kütz.
47. *N. rhynchocephala* Grun. var. *brevis* Grun.
48. *N. amphiceros* Kütz
49. *N. elliptica* Kütz.
50. var. *oblongella* Naeg.
51. *N. sphaerophora* Kütz., for. *minor* Grun.
52. *N. dicephala* Widm.
53. *Pleurosigma acuminatum* Grun.
54. *Hantzschia amphioxus* Grun.
55. *H. vivax.*
56. *Surirella ovata* Kütz.
57. *Odontidium hiemale* Kütz.
58. *O. hiemale* var. *mesodon* Kütz.
59. *Meridion circulare* Agardh.
60. *Synedra capitata* Ehrb.
61. *Synedra aequalis* Kütz.
62. *S. acus* Kütz.
63. *S. oxyrhynchos* Kütz.
64. *Syn. radians* Kütz.
65. *Fragillaria capucim* Desmar.
66. *Melosira distans* Kütz.

Materijal prof. dra Becka potjecao je poglavito iz okolice Sarajeva i Višegrada u Bosni.

Onom prigodom, kada sam godine 1892. mjerio Boračko jezero u konjičkom kotaru[1]), mogao sam poznatim već iz Bosne i opisanim vrstama dodati:

67. *Cyclotella operculata.*
68. *Navicula nobilis.*
69. *Navicula affinis.*
70. *Stauroneis anceps.*
71. *Stauroneis cardinalis.*

Kako se vidi iz spiska, što dalje slijedi, obuhvata po meni dosele izučavana flora kremenastih haluga Bosne i Hercegovine vrste i varijetete, koje sam mogao odrediti po dobroti moga prijatelja prof. R. Gutwińskoga, c. kr. gimnazijskog profesora u Podgorcama kod Krakova, koji me je potpomagao zborom i tvorom, jedan mi dio kremenastih haluga determinirao prigodom odregjivanja ostalih haluga izmegju materijala, prikupljenog po meni godine 1896. te mi pomogao za tu svrhu tako nužnom literaturom. Prof. dr. vit. Beck bijaše takogjer tako dobar, te mi je pomogao dotičnom literaturom, koja mi je u tom pogledu nedostajala.

Od onih vrsta kremenastih haluga, što sam ja našao u Bosni i Hercegovini, dolaze na:

---

[1]) Karliński: „Die Messungen der Tiefe des Borker Sees im Bezirke Konjica". „Wissensch. Mittheil." 1893.

Genus (Rod)	vrsta i odlika
Navicula	79
Stauroneis	10
Pleurostauron	2
Amphipleura	1
Pleurosigma	5
Colletonema	1
Frustulia	5
Gomphonema	19
Rhoicosphaenia	2
Cymbella	16
Encyonema	4
Amphora	9
Cocconeis	6
Achnanthes	10
Achnanthidium	1
Nitzschia	19
Hantzschia	2
Iznos	191

Genus (Rod)	vrsta i odlika
Prenos	191
Suriraya	10
Cymatopleura	6
Campylodiscus	2
Diatoma	13
Odontidium	1
Schizonema	3
Meridion	2
Synedra	7
Fragillaria	2
Cystopleura	5
Eunotia	5
Ceratoneis	3
Melosira	5
Cyclotella	3
Denticula	3
Sve ukupno	261

Meni na kraj pameti nije pomisao, da je izučavanje flore kremenastih haluga Bosne i Hercegovine po meni obretenim vrstama dovršeno. Dalje sistematsko izučavanje, koje moram ostaviti za najbliže godine, iznijeće još pogdjekoji prilog, ali se danas već može reći, da Bosna i Hercegovina, što se tiče broja pronagjenih vrsta, nipošto ne će mnogo zaostati iza ispitanih dojako zemalja.

Dojako je nagjeno i opisano: u Galiciji[1]) 316, u Šleskoj[2]) 178, u Českoj[3]) 160, u Bavarskoj[4]) 117, u Tirolskoj[5]) 113 i u Njemačkoj[6]) 375 vrsta kremenastih haluga, kojim se mogu pridodati onih 261, po meni nabrojenih vrsta. Konačno neka mi još bude slobodno napomenuti, da dotle, dok se izučavanje ne protegne na svu Bosnu i Hercegovinu, ne može biti govora o kritičnom dijeljenju kremenastih haluga tih zemalja na gorske, odnosno nizinske.

---

[1]) Gutwiński: „Prodomus florae algarum galiciensis". Krakau. Akademie der Wissenschaften. 1896.

[2]) Cohn: „Kryptogamenflora von Schlesien. B. H. Algen". Bearbeitet von D. O. Kirchner. Breslau 1878. — Schröter I.: „Neue Beiträge zur Algenkunde Schlesiens". Breslau 1894. — Schröder Br.: „Vorläufige Mittheilungen neuer schlesischer Algenfunde". Breslau 1892.

[3]) Hansgirg A.: „Prodromus der Algenflora von Böhmen". Prag 1888—1893. — Studnička: „Beitrag zur Kenntniss der böhmischen Diatomeen". Wien 1888.

[4]) Weiss: „Resultate der bisherigen Erforschung der Algenflora von Bayern". München 1893.

[5]) Schröder: „Ueber Algen, insbesondere Desmidiaceen und Diatomaceen aus Tirol". Breslau 1894.

[6]) Rabenhorst: „Süsswasser-Diatomaceen", 1863.

Genus (Rod): **Navicula** Bory.

1. *Navicula nobilis* Kütz. Čehotina kod Foče, jezera na Treskavici, Boračko jezero, Neretva kod Uloga, Mostarsko blato, Neretva kod Konjica, vrelo Bosne, Bosna kod Žepča, Krivaja, ušće Bosne, ušće Une, Sava kod Brčke, ušće Sane, jezero Plive, Drina kod Zvornika, Rača, Visoko, Bregava kod Stoca, Gacko-polje, Trebinjčica, Popovo-polje.
2. *Navicula major* Kütz. Bregava kod Stoca, Neretva kod Čapljine, Derjansko jezero, Mostarsko blato, Željeznica kod Ilidža, ušće Fojnice, vrelo Bosne, Sava kod Šamca, bos. Gradiška, bos. Brod, ušće Ukrine.
3. *Navicula gentilis* Donk. Bregava kod Stoca, Bosna kod Vogošće.
4. *Navicula viridis* Kütz. Čehotina kod Foče, jezero na Volujku, Gacko-polje, Boračko jezero, Neretva kod Uloga, tresetište kod Žepča, Bosna kod Žepča, Ukrina kod Dervente, ušće Lašve, Bosna kod Maglaja, Brka kod Brčke, jarci uz cestu kod Brčke, ušće Une.
5. *Navicula viridis* var. *distinguenda* Cleve. Vlažne livade kod Žepča, Bosna kod Visokog, Kakanj-Doboj.
6. *Navicula viridis* var. *minor* Cleve. Vlažne livade u Zvijezdi planini, Vareš, Duboštica, Visoko, Dabravine.
7. *Navicula cardinalis* Ehrb. Jarci uz cestu kod Vareša, ušće Stavnje, Kiseljak, Dabravina.
8. *Navicula hemiptera* Kütz. Bregava kod Stoca, Mostarsko blato, Neretva kod Čapljine, Miljacka kod Sarajeva, Željeznica kod Ilidža, ribnjak u Ilidžu, vlažne livade kod Ilidža, Bosna kod Visokog, ušće Bosne, Sava kod Šamca, ušće Une.
9. *Navicula mesogongyla* Ehrb. Hatelj, Dabar-polje, čatrnje u Stocu.
10. *Navicula divergens* Ralfs. Bosna kod Visokog, Pliva kod Jajca.
11. *Navicula lata* Bréb. Drina kod Foče, Suha, Neretva kod Konjica, Borački potok, Rakitnica, jezera na Treskavici, vrelo Željeznice, ušće Čehotine, Tara kod Huma.
12. *Navicula borealis* Kütz. Tara kod Huma, Drina kod Goražda, Jeleč, Željeznica kod Trnova, jezera na Treskavici, vrelo Suhovik kod Dabar-polja, plazalište kod Vareša, Bosna kod Visokog.
13. *Navicula nana* Greg. Bosna kod Maglaja, Lašva kod Travnika.
14. *Navicula Brebissonii* Kütz. Jezera na Treskavici, Ledići, Željeznica kod Ilidža, Lašva kod Travnika, Stavnja, Visoko, Dabravina.
15. *Navicula Brebissonii* var. *diminuta* V. H. Usora, ušće Ukrine, Sava kod Gradiške, močvare kod Gradiške.
16. *Navicula stauroptera* Grun. Ušće Bosne, Sava kod Orašja.

17. *Navicula stauroptera* var. *parva* Ehrb. Bregava kod Dolja, Prača, vlažne livade kod Ilidža.
18. *Navicula stauroptera* var. *gracilis* Grun. Bosna kod Visokog, močvare kod Rače.
19. *Navicula tabellaria* Kütz. Bregava kod Stoca, Hutovo blato, Miljacka kod Sarajeva, Stavnja kod Vareša.
20. *Navicula gibba* Kütz. Jezero na Volujku, Suha, Stavnja kod Vareša, vlažne livade na Zvijezdi planini.
21. *Navicula gibba* var. *major* Grun. Jezero Plive, Neretva kod Konjica, ušće Neretvice, Fojnica kod Kiseljaka, Visoko, Dabravina.
22. *Navicula appendiculata* Kütz. Neretva kod Konjica, Boračko jezero, jezero Plive, vrelo kod Bjelemića, vlažne livade kod Visokog, Neretva kod Glavatičeva, potok Bijela, Neretva kod Jablanice, Bosna kod Maglaja, Sava kod Gradiške, Drina kod Goražde, Drina kod Zvornika, močvare kod Bjeline, Kakanj-Doboj.
23. *Navicula mesolepta* var. *genuina* Grun. Bjelemić, Konjic, Ivan, vlažne livade kod Tarčina, Ilidža, Prača, Zvornik, Brčka, Visoko, Banjaluka, Novi, Dubica, ušće Stavnje.
24. *Navicula mesolepta* var. *thermes* V. H. Bosna kod Visokog, potok Trstenica kod Sutjeske, Trešanica kod Bradine.
25. *Navicula mesolepta* var. *nodosa* Brun. Foča-Čelebić, Vikoč, Hum na Tari, ušće Drine, Sava kod Rače, Visoko, Vogošća, Miljacka kod Sarajeva, ušće Miljacke, Pliva kod Jajca, Lašva kod Travnika, Sava kod Broda, močvare kod Šamca.
26. *Navicula legumen* Ehrb. Neretva kod Mostara, Mostarsko-blato, Doboj, Usora, ušće Ukrine.
27. *Navicula oblonga* var. *genuina* Grun. Tresetište kod Žepča, močvare kod Gradiške, močvare kod Broda, Brčka.
28. *Navicula oblonga* var. *lanceolata* Grun. Bosna kod Kakanja, Vogošća, Dabravina.
29. *Navicula oblonga* var. *acuminata* Grun. Jajce, Vitez, ušće Lašve.
30. *Navicula cincta* Kütz. Ušće Save, Sava kod Gradiške, močvare kod Gradiške, ušće Vrbasa.
31. *Navicula gracilis* Kütz. Bjelemić, Neretva kod Glavatičeva, Boračko jezero, Pliva kod Jajca, jezero Plive.
32. *Navicula radiosa* Kütz. Neretva kod Konjica, vlažne livade kod Visokog, plazalište u Varešu, ušće Bijele, vodovod u Sarajevu, bunari na sisaljku u Konjicu, Neretva kod Mostara, Bosna kod Visokog, ušće Lašve, tresetište kod Žepča, ušće Ukrine, ušće Stavnje, Bosna kod Visokog, vlažne livade kod Kakanj-Doboja.

33. *Navicula gracilis* Kütz. Močvare kod Vogošće, ušće Stavnje, Bosna kod Visokog, ušće Bosne, močvare kod bos. Gradiške, Vrbas kod Banjaluke, Lašva kod Travnika, Boračko jezero, Hutovo blato.
34. *Navicula viridula* Kütz. Vlažne livade kod Kiseljaka, Busovača.
35. *Navicula viridula* var. *silesiaca* Grun. Sava kod Orašja, Bregava kod Stoca, Dašnica kod Bjeline.
36. *Navicula rhynchocephala* Kütz. Ušće Stavnje, Bosna kod Visokog, tresetište kod Žepča, Maglaj, Doboj, ušće Ukrine.
37. *Navicula rhynchocephala* var. *brevis* Grun. Bosna kod Visokog, šumske močvare kod Dabravine.
38. *Navicula rhynchocephala* var. *genuina* Grun. Ušće Stavnje, ušće Bosne, Vrbas kod Banjaluke.
39. *Navicula rhynchocephala* var. *amphiceros* Grun. Bosna kod Broda, močvare kod Šamca, Mostarsko blato, Neretva kod Konjica, jezero na Volujku, Gacko-polje.
40. *Navicula rhynchocephala* var. *elongata* Grun. Bosna kod Visokog, Neretva kod Konjica, Mostarsko blato, ušće Neretvice.
41. *Navicula cryptocephala* Kütz. Šumske močvare kod Dabravine, vlažne livade na Zvijezdi planini, Drina kod Goražde, jezero Plive, ušće Lašve, Bosna kod Maglaja.
42. *Navicula cryptocephala* var. *lanceolata* Grun. Ušće Stavnje, Stavnja kod Vareša, plazalište u Sarajevu.
43. *Navicula cryptocephala* var. *rhynchocephala* Grun. Šumske močvare kod Dabravine, vlažne livade kod Visokog, Gacko-polje, Stolac.
44. *Navicula Reinhardtii* Grun. Močvare u šumama kod Dabravine, željezničke jame kod Dabravine, ušće Lašve, Pliva kod Jajca, jezero Plive, Neretva kod Mostara, ušće Sane, ušće Ukrine, močvare kod Šamca, Dašnica kod Bjeline, Sava kod Brčke.
45. *Navicula Gastrum* Ehrb. Močvare kod Dabravine, željezničke jame kod Dabravine, ušće Stavnje.
46. *Navicula placentula* Kütz. form. *minor* V. H. Jezero Plive.
47. *Navicula dicephala* Ehrb. Ušće Vrbasa, Lašva kod Travnika, Drina kod Zvornika, ušće Čehotine, vlažne livade kod Čelebića, Čemerno, Dabravina, Gatačko-polje, Trebinjčica, Neretva kod Konjica.
48. *Navicula lanceolata* Kütz. Bosna kod Visokog, ušće Čehotine, Drina kod Zvornika, Sava kod bos. Broda.
49. *Navicula oculata* Bréb. Vlažne livade kod Kakanj-Doboja, jezero Plive, Neretva kod Konjica, čatrnje kod Stoca.
50. *Navicula Carassius* Ehrb. Močvare kod Dabravine, željezničke jame kod Žepča, Sava kod Šamca.

51. *Navicula ambigua* Ehrb. Bosna kod Visokog, močvare kod Dabravine, ušće Stavnje, Kakanj-Doboj, jezero Plive, Neretva kod Konjica, ušće Miljacke, Ilidža, tresetište kod Žepča, Sava kod Brčke.
52. *Navicula cuspidata* Kütz. Željezničke jame kod Visokog, ušće Stavnje, vlažne livade kod Dabravine, Vareš, Duboštica, Gradačac, Bosna kod Šamca, Kakanj-Doboj, jezero Plive, ušće Lašve, željezničke jame kod Zenice, ušće Trstionice, Drina kod Zvornika, Dašnica kod Bjeline, močvare kod Gradiške.
53. *Navicula Peisonis* Grun. Močvare kod Vogošće, ušće Stavnje, šumske močvare kod Dabravine, željezničke jame kod Visokog i Dabravine, Bosna kod Visokog, Maglaj, tresetište kod Žepča, jezero Plive, ušće Lašve, Vrbas kod Banjaluke, ušće Vrbasa, močvare kod Gradiške.
54. *Navicula amphisbaena* Bory. Drina kod Goražde, Miljacka kod Sarajeva, Željeznica kod Ilidža, vlažne livade kod Blažuja, Busovača, Vogošća, D. Tuzla, Sava kod Brčke, ušće Stavnje, Neretva kod Konjica, jezero Plive, ušće Stavnje.
55. *Navicula limosa* Kütz. Mostarsko-blato, Bregava kod Stoca, Dabarpolje, željezničke jame kod Dabravine.
56. *Navicula limosa* var. *genuina* Grun. Ušće Stavnje, Mostarsko blato, Kakanj-Doboj, jezero Plive.
57. *Navicula limosa* var. *inflata* Grun. Ušće Stavnje, jezero Plive.
58. *Navicula limosa* var. *truncata* Grun. Bosna kod Visokog, Neretva kod Mostara, Mostarsko blato.
59. *Navicula limosa* var. *bicuneata* Grun. Ušće Stavnje, Brčka, Gračanica, ušće Spreče.
60. *Navicula Bacillum* Ehrb. Čatrnje u Stocu, Bregava kod Stoca, Mostarsko blato, Neretva kod Konjica, vlažne livade kod Ilidža, željezničke jame kod Dabravine, ušće Stavnje, tresetište kod Žepča, Bosna kod Visokog, ušće Ukrine, ušće Bosne, Bosna kod Maglaja, ušće Vrbasa, Kobaš.
61. *Navicula sphaerophora* Kütz. Neretva kod Konjica, ušće Bijele, vrela kod Bjelemića, Ledići, jezera na Treskavici, Boračko jezero, Bosna kod Visokog, ušće Lašve.
62. *Navicula binodis* Ehrb. Neretva kod Konjica, Gatačko-polje, Mostarsko blato, Neretva kod Uloga.
63. *Navicula Rostellum* Grun. Bosna kod Visokog, željezničke jame kod Maglaja, močvare kod Vogošće, Sarajevsko polje, Blažuj, Kiseljak, Busovača, jezero Plive, jezera na Treskavici, Boračko jezero, Mostarsko blato, Pribinić, Tešanj, Pliva kod Jajca, Bregava kod Stoca, Neretva kod Čapljine, ušće Bosne.

64. *Navicula inflata* Kütz. Ušće Stavnje, jezero Plive, ušće Lašve, Gradačac, Modrić, Šamac, Brčka, Sava kod Šamca, ušće Save.
65. *Navicula Iridis* var. *affinis* (Ehrb.) V. H. Močvare kod Vogošće, željezničke jame kod Visokog, ušće Stavnje, Bosna kod Visokog, jezero Plive, Boračko jezero, Neretva kod Konjica.
66. *Navicula Iridis* var. *amphirynchus* De-Toni. = *(N. producta* W. Sm.). Ušće Stavnje, Bosna kod Visokog, Žepče, Gradačac, Šamac, Bosna kod Maglaja, Vrbas kod Banjeluke, ušće Lašve, Drina kod Goražda, Ranjen—Karaula, Ilidža.
67. *Navicula mutica* var. *quinquenodis* Grun. Šumske močvare kod Dabravine, jezero Plive, Kakanj-Doboj.
68. *Navicula incurva* Greg. var. *minor* Gutwiński. Ušće stavnje.
69. *Navicula hungarica* Grun. var. *humilis* (Donk.) Grun. Šumske močvare kod Dabravine.
70. *Navicula rhomboides* (Ehrb.) Grun. Bosna kod Visokog, Maglaj, Zenica.
71. *Navicula firma* Kütz. var. *major* Grun. Bosna kod Maglaja, tresetište kod Žepča, Ilidža.
72. *Navicula elliptica* Kütz. Močvare kod Gradiške, Pribinić, Kobaš, Prnjavor, Omarska, Banjaluka.
73. *Navicula atomus* Naegel. Neretva kod Konjica, Ilidža, Trnovo, Foča, Neretva kod Konjica.
74. *Navicula Brauniana* Grun. Močvare kod Šamca, Brčka, Dašnica kod Bjeline.
75. *Navicula exilis* Kütz. Jarci ukraj ceste kod Doboja, Pribinić, Tešanj, Dabar-polje, Boračko jezero.
76. *Navicula gibberula* Kütz. Neretva kod Konjica, Bregava kod Stoca, kupka u Stocu, Derjansko jezero, Hutovo blato, Mostarsko blato, Ivan, Stavnja kod Vareša, Zvijezda.
77. *Navicula alpestris* Grun. Čemerno, jezero na Volujku, jezera na Treskavici, Ivan, Zec-planina.
78. *Navicula laevissima* Kütz. Foča, Jeleč, jezero na Volujku, Kalinovik, Trnovo, vrelo Bosne, Tarčin.
79. *Navicula cardinalis* Ehrb. *(Stauroptera).* Boračko jezero, Borački-Potok.

Genus (Rod): **Stauroneis** Ehrb.

80. *Stauroneis Phoenicenteron* Ehrb. Foča, Čelebić, jezero na Volujku, Boračko jezero, jezero Plive, ušće Lašve, tresetište kod Žepča, močvare kod Šamca, Brčka, Novi, Gračanica, Dabravina, Visoko, Zenica.

81. *Stauroneis Phoenicenteron* var. *lanceolata* Brun. Visoko, Kiseljak, Gatačko polje, ušće Neretve, jezero Plive, Foča, čatrnje kod Stoca, Bregava kod Stoca, Dabar-polje, Mostarsko blato.
82. *Stauroneis Platysoma* Kütz. Neretva kod Konjica, vodovod u Konjicu, Miljacka, Ilidža, Ivan, Visoko, Boračko jezero, tresetište kod Žepča, Gradačac, Orašje, Gradiška, Sava kod Rače.
83. *Stauroneis inflata* Kütz. Mostarsko blato, ušće Neretvice, ušće Rame, plazalište u Varešu.
84. *Stauroneis gracilis* W. Sm. Čatrnja u Stocu, Derjansko jezero.
85. *Stauroneis anceps* Ehrb. Visoko, Kakanj-Doboj, željeznička jama kod Maglaja, ušće Ukrine, Šamac.
86. *Stauroneis anceps* var. *amphicephala* Kütz. Bosna kod Visokog, Kakanj-Doboj.
87. *Stauroneis anceps* var. *linearis* Rbh. Foča, ušće Čehotine, Drina kod Zvornika, Rača, Bjelina, bos. Brod, Neretva kod Jablanice, Dabar-polje, Trebinjčica, Gacko, ušće Fojnice, Visoko, željezničke jame kod Doboja, Boračko jezero, Tešanj, Usora, ušće Bosne.
88. *Stauroneis dilatata* Ehrb. Jezera na Treskavici, Boračko jezero, Neretva kod Uloga.
89. *Stauroneis producta* Grun. Vlažne livade kod Visokog, Doboj.

Genus (Rod): **Pleurostauron** Rabh.

90. *Pleurostauron acutum* Rabh. Okolina brodska, ušće Ukrine, Kobaš, tresetište kod Žepča, Ilidža, Blažuj, jezera na Treskavici, Stolac.
91. *Pleurostauron legumen* Rabh. (*Stauroneis Schmithii* Grun.). Jezero na Volujku, potok Sutjeska, Tara kod Huma, Drina kod Goražda, čatrnje u Stocu, jezero Plive, Lašva kod Travnika, ušće Vrbasa, Orašje, Sava kod Broda, Brčka, Rača, ušće Stavnje.

Genus (Rod): **Amphipleura** Kütz.

92. *Amphipleura pellacida* Ehrb. Jezera na Treskavici, Ilidža, Kiseljak, Dabravina, Vareš, Kakanj, ušće Stavnje, tresetište kod Žepča, željezničke jame kod Zenice, Maglaj, Brod.

Genus (Rod): **Pleurosigma** W. Sm.

93. *Pleurosigma attenuatum* W. Sm. Foča, Čelebić, Gacko-polje, Korito, Dabar-polje, Bregava kod Stoca, jezera na Treskavici, Ledići, Mostarsko blato, vlažne livade kod Lisičića, Jajce, jezero Plive, Boračko jezero, Travnik, Derventa, Šamac, Bjelina, Kakanj-Doboj, Visoko, Dabravina, tresetište kod Žepča.

94. *Pleurosigma acuminatum* Grun. Hutovo blato, Bregava kod Stoca, Hatelj, Nevesinjsko polje, Ulog, jezero Plive, Neretva kod Konjica, ušće Ukrine, potok Bijela, Visoko, Brčka, ušće Stavnje.
95. *Pleurosigma Kützingi* Grun. Močvare kod Vogošće, Bosna kod Visokog.
96. *Pleurosigma acuminatum* var. *cuspidatum* Rbh. Neretva kod Konjica, ušće Ukrine.
97. *Pleurosigma Brebissonii* Grun. Jezero Plive, Jajce.

Genus (Rod): **Colletonema** Bréb.

98. *Colletonema locustre* Kütz. Boračko jezero, Neretva kod Lisičića, Jajce, Novi, Brčka.

Genus (Rod): **Frustulia.**

99. *Frustulia rhomboides* De-Toni. Foča, jezera na Treskavici, tresetište kod Žepča, ušće Neretvice, Sava kod Broda, Bjelina, Rača, Drina kod Zvornika, Goražda, Kozluk.
100. *Frustulia rhomboides* var. *saxonica* Rbh. Foča, Gacko-polje, Trebinjčica, Popovo-polje, Ljubinje, Hrasno.
101. *Frustulia vulgaris* De-Toni. Jezero na Volujku, jezera na Treskavici, Ilidža, Jajce, Doboj, Zenica, bos. Brod, Brčka, Šamac, močvare kod Gradiške, Novi.
102. *Frustulia viridula* De-Toni. Bosna kod Visokog, ušće Ukrine, Tešanj, Pribinić, Doboj.
103. *Frustulia neglecta* De-Toni. Ušće Neretvice, ušće Sane, Vrbas kod Banjeluke.

Genus (Rod): **Gomphonema** Ag.

104. *Gomphonema capitulum* Ehrb. Drina kod Foče, Tara kod Huma, potok Suha, Gatačko polje, Neretva kod Konjica, vodovod kod Konjica, Boračko jezero, Mostarsko blato, Hutovo blato, Neretva kod Mostara, Ivan, Miljacka, Tešanj, Usora, močvare kod Bjeline.
105. *Gomphonema subtile* Ehrb. Močvare kod Šamca, Brod, jezero Plive, Bosna kod Maglaja, ušće Bosne, Lašva kod Doca.
106. *Gomphonema acuminatum* var. *coronatum* Rbh. Foča, Neretva kod Konjica, Bregava kod Stoca, Dabar-polje, Popovo polje, Ljubinje, željezničke jame kod Visokog, Doboj, Banjaluka.
107. *Gomphonema acuminatum* var. *sceptrum* Rbh. Foča, Gatačko polje, Korito, Bilek.

108. *Gomphonema acuminatum* var. *nasutum* Ehrb. Drina kod Zvornika, Rača, Sava kod Orašja, Modrić, ušće Ukrine, Doboj, Vrbas kod Banjeluke, Žepče, Zenica.
109. *Gomphonema Turris* Ehrb. Visoko, Kiseljak, Busovača, Travnik, Pliva kod Jajca.
110. *Gomphonema Augur* Ehrb. Neretva kod Konjica, Boračko jezero, jezero Plive, tresetište kod Žepča, Maglaj, bos. Brod, ušće Bosne, Orašje.
111. *Gomphonema strictum* Ehrb. var. *typicum* Gutw. Bosna kod Visokog, Tara kod Huma, Drina kod Goražda, Rača, močvare kod Šamca, močvare kod Gradiške, Novi.
112. *Gomphonema angustatum* Grun. var. *productum* Grun. Željezničke jame kod Dabravine, Vareš, Maglaj, Zenica, Doboj, Derventa, Odžak, močvare kod Gradiške.
113. *Gomphonema olivaceum* Kütz. Kakanj-Doboj, bos. Brod, močvare kod Gradiške.
114. *Gomphonema intricatum* Kütz. Jezero Plive, Kakanj-Doboj, Zenica, bos. Brod.
115. *Gomphonema parvulum* Kütz. Jezero Plive, Neretva kod Jablanice.
116. *Gomphonema parvulum* var. *lanceolata* Kütz. Ušće Lašve, jezera na Treskavici, Boračko jezero.
117. *Gomphonema gracile* Ehrb. Vrbas kod Banjeluke, močvare kod Gradiške, Sava kod Broda, ušće Ukrine, Orašje, Brčka, Bjelina, Konjic, Bregava kod Stoca, Željeznica kod Ilidža, ušće Miljacke.
118. *Gomphonema tenellum* Kütz. Ušće Miljacke, Ivan, vlažne livade kod Gračanice.
119. *Gomphonema dichotomum* Kütz. Modrić, Šamac, Bjelina, ušće Dašnice.
120. *Gomphonema vibrio* Ehrb. Boračko jezero, jezero Plive, Drina kod Goražde, Čelebić, Foča, Gatačko polje.
121. *Gomphonema micropus* Kütz. Nevesinjsko polje, Dabar, Zalom, ušće Fojnice, Visoko, Vogošća, Zvijezda.
122. *Gomphonema obtusatum* V. H. Vareš, Krivaja, Drina kod Zvornika, Doboj, Zenica, željezničke jame kod Doboja.

Genus (Rod): **Roicosphaenia** Grun.

123. *Roicosphaenia fracta* Rbh. Ušće Stavnje, Sava kod Šamca, Neretva kod Konjica, Kakanj-Doboj.
124. *Roicosphaenia curvata* Grun. Bosna kod Visokog, Sava kod Šamca.

Genus (Rod): **Cymbella** Ag.

125. *Cymbella anglica* Lagerst. Vogošća, Boračko jezero, Bregava kod Stoca, Hutovo blato, Domanović, Neretva kod Jablanice, Doljanka, ušće Rame, Lašva kod Travnika.
126. *Cymbella cistula* Hamp. form. *minor* V. H. Vogošća, Neretva kod Konjica, Miljacka kod Sarajeva, vrelo Bosne, Bosna kod Zenice, ušće Neretvice, Ukrina, Pribinić, Derventa, bosanski Brod, Gradiška.
127. *Cymbella cymbiformis* Ehrb. Ušće Stavnje, Žepče, jezero Plive, Bosna kod Visokog.
128. *Cymbella cuspidata* var. *naviculaeformis* Auersov. Ušće Stavnje, Visoko, Dobrinje, Žepče, Doboj, Sava kod Rače.
129. *Cymbella cistula* var. *maculata* Grun. Ušće Stavnje, Kakanj-Doboj, Žepče, Sava kod Broda.
130. *Cymbella affinis* Kütz. Ušće Stavnje, Dabravina, Neretva kod Konjica.
131. *Cymbella obtusa* Greg. Dabravina, jezero Plive, vodovod u Konjicu, potok Bijela, Rakitnica, Ulog, Nevesinjsko polje, Avtovac, Čemerno, Vogošća, Duboštica, D. Tuzla.
132. *Cymbella leptoceras* Kütz. Željezničke jame kod Dabravine, Zenica, Prnjavor, Kobaš, Svilaj, Gradiška, bos. Brod, Derventa, Konjic, močvare kod Gacka, Korito, Ljubinje, Popovo polje, Gabela.
133. *Cymbella helvetica* Kütz. Željezničke jame kod Dabravine, Podlugovi, Visoko, Stolac, Domanović, Hutovo blato, Derjansko jezero, Hrasno, Trebinje, Lašva kod Travnika, Vitez, Han-kumpanija.
134. *Cymbella amphicephala* Naeg. Dabravina, bosanski Brod, ušće Ukrine.
135. *Cymbella laevis* Naeg. Jezero Plive, Lašva kod Travnika, Vrbas kod Banjeluke.
136. *Cymbella cymbiformis* var. *parva* V. H. Jezero Plive, Neretva kod Konjica, Ilidža, Tarčin, Kiseljak, ušće Fojnice.
137. *Cymbella Ehrenbergii* Kütz. Jezero Plive, Kiseljak, Busovača, Zenica, Maglaj, tresetište kod Žepča, Tolisa, Kreka, D. Tuzla, Zvornik, Dubica, močvare kod Gradiške, Derventa, Visoko.
138. *Cymbella Ehrenbergii* var. *minor* V. H. Jezero Plive, Bosna kod Visokog, Podlugovi.
139. *Cymbella gastroides* Kütz. Neretva kod Konjica, Bjelemić, Glavatičevo, Jajce, Vijenac, Travnik, ušće Lašve.
140. *Cymbella tumida* Bréb. V. H. Vlažne livade kod Žepča, Neretva kod Jablanice, Mostarsko blato, Stolac, Trebinje.

Genus (Rod): **Encyonema** Kütz.

141. *Encyonema ventricosum* Kütz. Vogošća, Ivančici, Dabravina, ušće Stavnje, jezero Plive, Neretva kod Konjica, ušće Rame, Sarajevo, Ilidža, Ivan, Vrbas kod Banjeluke, Prijedor, Omarska, Doberlin, Kostajnica, Dubica, močvare kod Kostajnice, Gradiška.
142. *Encyonema gracile* Rabh. Tresetište kod Žepča, Dabravina, Konjic, Bregava kod Stoca, Ljubinje.
143. *Encyonema turgidum* Grun. Jezero Plive, tresetište kod Žepča, Boračko jezero, Ljubinje, Gatačko polje.
144. *Encyonema prostratum* Ralfs. Jezero Plive, Drina kod Goražde, Foča, ušće Čehotine, Miljacka kod Sarajeva, Ilidža, Ivan, Visoko, ušće Fojnice, Kiseljak, Busovača, Žepče, Maglaj, bos. Brod, Derventa, Modrić, Dônja Tuzla, Bjelina, Neretva kod Jablanice.

Genus (Rod): **Amphora** Ehrb.

145. *Amphora elegans* Greg. Visoko, Hrasno, čatrnje u Stocu, Bregava kod Stoca, ušće Bosne, bos. Novi, ušće Ukrine, Doboj, željezničke jame kod Maglaja, Zenica, Lašva kod Travnika, jezero Plive, Boračko jezero, Neretva kod Konjica, Mostarsko blato, Derjansko jezero, ušće Neretvice, Vogošća, Vareš, Jeleč, Foča, Tjentište, Gatačko polje, ušće Sane, jarci kraj ceste u Bjelini, Drina kod Goražda, Ilidža, Ivan, vrelo Bosne.
146. *Amphora lybica* Ehrb. Mostarsko blato, Neretva kod Konjica, ušće Rame, Prozor, Lašva kod Travnika, vodovod u Konjicu, Visoko, Vogošća, Žepče, Bjelina, Brčka, ušće Neretvice, Ljubinje, Stolac, Gatačko polje.
147. *Amphora salina* var. *minor* W. Sm. Slana vrela kod Konjica, vlažne livade kod Lisičića, Jablanica, Ljubinje, Čapljina, Popovo polje, Trebinjčica, Avtovac, Drina kod Goražda, Bjelina, D. Tuzla, Tolisa, Derventa, Odžak, Pribinić.
148. *Amphora ovalis* Kütz. Visoko, Vogošća, Bosna kod Maglaja, Lašva kod Travnika, Svinjar, Prnjavor, Derventa, Šamac, Gradačac, Kiseljak, vrelo Bosne.
149. *Amphora ovalis* var. *gracilis* (Ehrb.) V. H. Miljacka kod Sarajeva, perivoj u Ilidžama, Trnovo, Jeleč, Foča, Gjurgjevica, Avtovac, Gatačko polje, Nevesinje, Ulog.

150. *Amphora ovalis* var. *Pediculus* V. H. Ušće Stavnje, jezero Plive, Boračko jezero, Stolac, Ljubinje, Dabar-polje, Popovo polje, Gabela, Počitelj, Ljubuški, Mostarsko blato, Neretva kod Konjica, vrelo Neretve, Bosna kod Visokog.

151. *Amphora ovalis* var. *minor* Grun. Stavnja kod Vareša, šumske močvare na Zvijezdi, tresetište kod Žepča, Maglaj, Zavidović, ušće Drinače, ušće Krivaje, ušće Sane, Dubica, močvare kod Gradačca, Bjelina, Gračanica, ušće Usore.

152. *Amphora lineolata* Ehrb. Tresetište kod Žepča, Ilidža.

153. *Amphora borealis* Kütz. (*A. coffeaeformis* Kütz.?) Drina kod Rače, Drina kod Zvornika.

Genus (Rod): **Cocconeis** Ehrb.

154. *Cocconeis Pediculus* Ehrb. Vogošća, Miljacka kod Sarajeva, Rača, Foča, Čelebić, Gatačko polje, Ljubinje, Bregava kod Stoca, Hutovo blato, Prozor, Boračko jezero, ušće Lašve, ušće Vrbasa, Prnjavor, Pribinić, Tešanj, Tolisa, Bjelina.

155. *Cocconeis Placentula* Ehrb. Pliva kod Jajca, Ivan, Tarčin, Ilidža, Trnovo, Vogošća, Jeleč, Foča, Goražda, Romanija, Sokolac, Glasinac, Rogatica, Kobaš, Gradiška, željezničke jame kod Broda, Maglaj, tresetište kod Žepča, Travnik, ušće Lašve, vodovod u Konjicu, Bradina, ušće Rakitnice, Vareš, Vijaka, D. Tuzla, Gradačac, Doboj.

156. *Cocconeis Placentula* var. *lineata* (Ehrb.) V. H. Doboj, ušće Ukrine, Derventa.

157. *Cocconeis striolata* Ehrb. Jeleč, Foča, Čemerno, Avtovac, Suha, Gatačko polje, Korito, Bileće, Divin klanac, Dabar-polje, Nevesinje, Ulog.

158. *Cocconeis punctata* Ehrb. Ulog, Bjelemić, Ledići, Kalinovik, Sarajevo, Vogošća, Kakanj-Doboj, Sutjeska, ušće Trstionice, Zenica.

159. *Cocconeis borealis* Ehrb. Jezero na Volujku, jezera na Treskavici, Boračko jezero, Konjic, Ivan, Tarčin, Ledići, Trnovo, Kalinovik, Krbljina, Jeleč, Foča, Drina kod Goražda, Čemerno, Romanija, Rogatica, Krivaja, ušće Drinače, Gradiška, Prijedor, Sarajevo.

Genus (Rod): **Achnanthes** Bory.

160. *Achnanthes brevipes* Ag. (= *A. intermedia* Kütz.) Miljacka kod Sarajeva, Ilidža, Vogošća.

161. *Achnanthes subsessilis* Kütz. Vareš, Duboštica, ušće Krivaje, Neretva kod Konjica, Drežnica, ušće Bosne, Jablanica, potok Bijela.

162. *Achnanthes contracta* Schum. Jeleč, Foča, ušće Kolune.
163. *Achnanthes hungarica* Grun. Visoko, Goražda, Rogatica, Sokolac, Tarčin, Bjelašnica, vrela na Ivanu, Boračko jezero, Neretva kod Uloga, Nevesinje, Prača, Ranjen.
164. *Achnanthes Biasoletiana* Grun. (= *Ach. Lyra* Schum.) Stavnja kod Dabravine, plazalište u Varešu.
165. *Achnanthes microcephala* Grun. Kakanj-Doboj, Bosna kod Visokog, tresetište kod Žepča.
166. *Achnanthes minutissima* var. *criptocephala* Grun. Jajce, ušće Lašve, ušće Sane, Kobaš, Derventa.
167. *Achnanthes minutissima* Kütz. Sava kod Brčke, Tolisa, Orašje.
168. *Achnanthes lanceolata* Grun. Jeleč, Foča, ušće Kolune, jezera na Treskavici.
169. *Achnanthes microcephala* Grun. Kakanj-Doboj, Bosna kod Visokog.

Genus (Rod): **Achnanthidium** Kütz.

170. *Achnanthidium flexellum* Bréb. Tresetište kod Žepča, Derventa.

Genus (Rod): **Nitzschia** Haas.

171. *Nitzschia stagnorum* Rbh. Kakanj-Doboj, Dabravina, Vogošća, Hutovo blato.
172. *Nitzschia amphioxys* var. *parva* V. H. Kakanj-Doboj, Vogošća.
173. *Nitzschia vermicularis* (Kütz.) Hantsch. Bosna kod Visokog, ušće Stavnje.
174. *Nitzschia sigmoidea* W. Sm. Dabravina, Vogošća, ušće Stavnje.
175. *Nitzschia hungarica* Grun. Šumske močvare kod Dabravine, Jeleč, močvare kod Gradiške.
176. *Nitzschia Palea* W. Sm. Močvare kod Gradiške, ušće Vrbasa, Bjelina, Brčka.
177. *Nitzschia Palea* var. *tenuirostris* V. H. Vogošća, močvare kod Gradiške, Orašje, Bjelina.
178. *Nitzschia Palea* var. *fonticola* Grun. Jezera na Treskavici, Neretva kod Uloga, Bjelemić.
179. *Nitzschia acicularis* (Kütz.) W. Sm. Vogošća, Bjelemić, Prijedor, ušće Sane, Dubica.
180. *Nitzschia parvula* W. Sm. Ušće Stavnje, Sarajevo, Ilidža, Vogošća, Visoko, Žepče, željezničke jame kod Doboja, Derventa, Bjelina, Orašje, D. Tuzla, Gračanica.
181. *Nitzschia apiculata* Grun. Neretva kod Konjica, Bregava kod Stoca, Mostarsko blato, Jablanica, ušće Rame, Prozor, Visoko, Lašva kod Travnika, Zenica.

182. *Nitzschia thermalis* Auersv. Ilidža, Kiseljak, Busovača.
183. *Nitzschia constricta* Pritch. Vlažne livade kod Žepča, Brod, Orašje.
184. *Nitzschia tabellaria* Grun. Neretva kod Konjica, vodovod kod Konjica, slana vrela kod Konjica.
185. *Nitzschia Sigma* var. *curvula* Ehrb. Neretva kod Glavatičeva, Bjelemić.
186. *Nitzschia Sigma* var. *subcapitata* Rabh. Bosna kod Dvora, Vogošća, Čevljanović.
187. *Nitzschia minutissima* Sm. Schum. Visoko, željezničke jame kod Dabravine.
188. *Nitzschia communis* Rabh. Vlažne livade kod Visokog, Sutjeska, Drina kod Goražda.
189. *Nitzschia amphibia* var. *acutiuscula* Grun. Drina kod Foče.

Genus (Rod): **Hantzschia** Grun.

190. *Hantzschia amphioxys* Grun. Visoko, Vogošća, jezero Plive, Pliva kod Jajca, Vijenac, Vrbas kod Banjeluke, Prijedor, Ljubinje, Stolac, Mostarsko blato, Neretva kod Mostara.
191. *Hantzschia amphioxys* var. *vivax* Grun. Neretva kod Konjica, Visoko, Bosna kod Zenice.

Genus (Rod): **Suriraya** Turp.

192. *Suriraya ovalis* Bréb. Bosna kod Zenice, Usora, Tešanj, Prnjavor, Svinjar, Derventa, Brčka, Zvornik, Tolisa, Modrić, D. Tuzla, Puračić.
193. *Suriraya ovalis* var. *ovata* V. H. Kakanj-Doboj, Visoko, jezero Plive, Boračko jezero, Neretva kod Konjica, Stolac, Hutovo blato, Divinklanac, Nevesinjsko polje.
194. *Suriraya ovalis* var. *minuta* V. H. Ušće Stavnje, Dabravina, Kakanj-Doboj.
195. *Suriraya ovalis* var. *angustata* Kütz. Vogošća, Kakanj-Doboj, Zenica.
196. *Suriraya angustata* var. *cuspidata* Kütz. Ušće Stavnje, Dabravina, Kakanj-Doboj.
197. *Suriraya bisseriata* Ehrb. Kakanj, vlažne livade kod Visokog, Dobrinje.
198. *Suriraya bisseriata* form. *minor* V. H. Ušće Stavnje, Vogošća, Čevljanović.
199. *Suriraya ovalis* var. *pinnata* V. H. Kakanj-Doboj, Dabravina, Korito, Žepče.
200. *Suriraya Bohemica* Maly[1]). Čevljanović, Jajce, ušće Lašve.
201. *Suriraya privata* var. *panduriformis* W. Schm. Vogošća, Visoko.

---

[1]) Maly: „Beiträge zur Diatomeen-Kunde Böhmens." Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellschaft. XLV. knj., 7. sv., str. 282.

Genus (Rod): **Cymatopleura** W. Sm.

202. *Cymatopleura elliptica* W. Sm. Ušće Stavnje, Dabravina, tresetište kod Žepča, Maglaj, bos. Brod, Dubica, Gradiška, Orašje, Goražda, Foča, Čelebić, ušće Čehotine, Hum na Tari.
203. *Cymatopleura elliptica* var. *ovata* Grun. Neretva kod Konjica, ušće Neretvice, Jablanica, Prozor.
204. *Cymatopleura elliptica* var. *constricta* Grun. Jablanica, Doljanka, Bregava kod Stoca.
205. *Cymatopleura Solea* W. Sm. Vogošća, ušće Stavnje, Bosna kod Visokog, Dabravina, Kakanj-Doboj, Žepče, Jajce, jezero Plive, Travnik, Banjaluka, Maglaj, bos. Gradiška, ušće Ukrine, D. Tuzla, Tolisa, Modrić, Gradačac, Jeleč, Foča.
206. *Cymatopleura Solea* var. *gracilis* Grun. Dabravina, Dobrinje, Neretva kod Konjica.
207. *Cymatopleura Solea* var. *apiculata* Ralfs. Željezničke jame kod Dabravine, Visoko, tresetište kod Žepča.

Genus (Rod): **Campylodiscus** Ehrb.

208. *Campylodiscus noricus* Ehrb. Dabravina, Kakanj-Doboj, jezero Plive, Vogošća, Jajce, Brčka, Bjelina.
209. *Campylodiscus noricus* var. *costatus* Grun. Jablanica, Ilidža.

Genus (Rod): **Diatoma** D. C.

210. *Diatoma vulgare* Bory. Čelebić, Foča, Kalinovik, Jeleč, Nevesinjsko polje, Zalom, Gatačko polje, Bileć, Jajce, jezero Plive, Lašva, Brčka, Bjelina, Drina kod Zvornika, Žepče, željezničke jame kod Vogošće, Visoko, Ilidža, Miljacka kod Sarajeva, Ivan, Stolac, Ljubinje, Čapljina, Gabela, Mostarsko blato, Hutovo blato, Neretva kod Konjica, Sava kod Gradiške, ušće Sane, Prijedor, Omarska.
211. *Diatoma vulgare* var. *breve* Grun. Neretva kod Konjica, ušće Rame.
212. *Diatoma vulgare* var. *productum* Grun. Bregava kod Stoca.
213. *Diatoma vulgare* var. *capitatum* Grun. Vogošća, Vareš, ušće Krivaje.
214. *Diatoma vulgare* var. *Ehrenbergii* Grun. Neretva kod Konjica, Mostarsko blato, Hutovo blato, Popovo polje, Trebinje, Bileć, Gatačko polje, Čemerno, Avtovac.
215. *Diatoma vulgare* var. *grande* Grun. Neretva kod Glavatičeva, Bjelemić, Kalinovik, Trnovo, Jeleč, Foča, Čajnić, Drina kod Goražda, Romanija, Sokolac.

216. *Diatoma elongatum* Ag. Žepče, Maglaj, željezničke jame kod Broda.
217. *Diatoma elongatum* var. *tenue* V. H. Kakanj-Doboj, Vogošća, Visoko.
218. *Diatoma hiemale* Heib. Visoko, Neretva kod Konjica, željezničke jame kod Gabele, Čapljina, Foča, Jeleč, Kalinovik, ušće Kolune, Goražda.
219. *Diatoma hiemale* var. *turgidulum* Grun. Goražda, Drina kod Foče.
220. *Diatoma hiemale* var. *mesodon* Kütz. Hum na Tari, Suha, Sutjeska, Čemerno.
221. *Diatoma tenue* var. *hybrida* Grun. V. H. Dabravina, Vareš, Neretva kod Konjica.
222. *Diatoma pectinale* V. H. Kakanj-Doboj, jezero Plive.

Genus (Rod): **Odontidium** Kütz.

223. *Odontidium mutabile* var. *intermedium* Grun. Neretva kod Konjica, Bregava kod Stoca, Derjansko jezero.

Genus (Rod): **Schizonema** Ag.

224. *Schizonema ramosissimum* Agardl. Kakanj-Doboj, jezero Plive.
225. *Schizonema vulgare* Thwait. Vogošća, Kakanj-Doboj.
226. *Schizonema Twaiterii* Grun. Jezero Plive, Lašva.

Genus (Rod): **Meridion** Ag.

227. *Meridion circulare* var. *genuinum* Kirch. Visoko, ušće Stavnje, šumske močvare kod Dabravine, Kakanj-Doboj, vlažne livade kod Žepča, jezero Plive, Jajce.
228. *Meridion constrictum* Ralfs. Kakanj-Doboj, Vogošća, ušće Stavnje, željezničke jame kod Dabravine, ušće Lašve, Žepče, ušće Ukrine, jezera na Treskavici.

Genus (Rod): **Synedra** Ehrb.

229. *Synedra Vaucheriae* Kütz. Jezero Plive, Vogošća, Drinica kod Bjeline, Novi, Dubica, Sutjeska, Brčka.
230. *Synedra Ulna* form. *genuina* Kirch. Tresetište kod Žepča, Bjelina, Šamac, Novi, ušće Ukrine, Novi, Prijedor, Foča, Ilidža, Visoko, Bosna kod Maglaja, ušće Vrbasa.
231. *Synedra Ulna* var. *amphirhynchus* Grun. Bosna kod Visokog, Zenica, Žepče, Maglaj, Bjelina.
232. *Synedra Ulna* var. *aequalis* Rbh. Drina kod Foče, Brčka, Zvornik.
233. *Synedra Ulna* var. *lanceolata* Grun. Vlažne livade kod Prijedora, Omarska, Banjaluka.

234. *Synedra acus* Kütz. Tresetište kod Zepča, D. Tuzla, Puračić, Gradačac, Modrić, Jeleč, Foča, jezero na Volujku, Čemerno, Gatačko polje, Trebinje, Čapljina, Neretva kod Konjica.
235. *Synedra amphicephala* Kütz. Neretva kod Konjica, Jajce, Boračko jezero, Ilidža, vlažne livade kod Visokog, Dabravina, Lukavac, D. Tuzla, Zvornik, Amajlija, Rača, Brčka, Bjelina, Šamac, Derventa, bos. Brod, Prnjavor, Pribinić, Usora, ušće Ukrine, ušće Vrbasa.

Genus (Rod): **Fragillaria** Lyngb.

236. *Fragillaria capucina* Dean. Ilidža, Ivan, vlažne livade kod Tarčina.
237. *Fragillaria virescens* Ralfs. Neretva kod Konjica, jezero Ploča, Ivan, Tarčin, Foča, ušće Čehotine, Romanija, Žepče, ušće Bosne.

Genus (Rod): **Cystopleura** Bréb.

238. *Cystopleura gibba* Kunze. Kakanj-Doboj, tresetište kod Žepča, Vogošća, ušće Stavnje, Vareš, Zvijezda, ušće Krivaje, Ukrina, Pribinić, Usora, Tešanj, Vrbas kod Banjeluke, bos. Gradiška, Prnjavor.
239. *Cystopleura turgida* Kunze. Neretva kod Jablanice, Mostarsko blato, Hutovo blato, Gatačko polje, Klanac na Jabuki, Nevesinje, Ulog, Bak-jezero, Ivan, Konjic.
240. *Cystopleura Argus* Kunz. Konjic, Lisičići, ušće Rame.
241. *Cystopleura Zebra* Kunz. Ilidža, Ledići, jezera na Treskavici.
242. *Cystopleura gibberula* Kunz. Stolac, Domanović, Hutovo blato, Čapljina, Ljubuški, Prozor, Jajce, Travnik, ušće Lašve, Bosna kod Maglaja.

Genus (Rod): **Eunotia.**

243. *Eunotia Arcus* Ehrb. Bosna kod Maglaja, Žepče, Nemila, Zavidović, Ivan, Konjic, Bjelemić, Kalinovik, Bak-jezero, Ulog, Nevesinje.
244. *Eunotia pectinalis* Rabh. Ušće Neretvice, Kiseljak, Busovača, Fojnica kod Gackog, Gatačko polje, Čemerno, jezero na Volujku, Suha, Hum na Tari, Foča.
245. *Eunotia parallela* Ehrb. Foča, jezero kod Jajca, jezero Plive.
246. *Eunotia tetradon* Ehrb. Foča, Bjelemić, Ilidža.
247. *Eunotia palludosa* Grun. Ilidža, vlažne livade kod Tarčina, močvare kod Gradiške.

Genus (Rod): **Ceratoneis** Ehrb.

248. *Ceratoneis lunaris* Kütz. Tresetište kod Žepča, Foča.
249. *Ceratoneis arcus* Kütz. Neretva kod Konjica, Lisičići, Ivan.
250. *Ceratoneis arcus* var. *amphioxus* (Rabh.) De-Toni. Ivan, vlažne livade kod Kiseljaka.

Genus (Rod): **Melosira** Agardh.

251. *Melosira distans* Kütz. Bjelina, Rača.
252. *Melosira varians* var. *genuina* Kütz. Rača, močvare kod Šamca.
253. *Melosira variens* var. *aequalis* Kütz. Vogošća, ušće Stavnje, Sava kod Broda.
254. *Melosira tenuis* Kütz. Jezero Plive, ušće Lašve, Derventa, Tešanj.
255. *Melosira arenaria* Moore. Neretva kod Jablanice, Foča, Goražda.

Genus (Rod): **Cyclotella** Kütz.

256. *Cyclotella operculata* Kütz. Goražda, Prača, Romanija, Vareš, Jajce, ušće Vrbasa, Omarska, Prijedor, Rača, Gračanica, Gradačac, Modrić.
257. *Cyclotella lineata* var. *euglypta* Grun. Modrić, močvare kod Šamca.
258. *Cyclotella Meneghiniana* Kütz. Bosna kod Maglaja.

Genus (Rod): **Denticula.**

259. *Denticula frigida* Kütz. (= *Denticula tenuis* Kütz.) Jezero na Volujku, jezera na Treskavici, Foča, Goražda, Ivan, Bak-jezero, Neretva kod Konjica, jezero Plive.
260. *Denticula frigida* var. *inflata* Grun. Jezera na Treskavici, jezero Plive, Jajce.
261. *Denticula sinuata* Grun. Tresetište kod Žepča, Ivan, Tešanj.

О фибулама халштатске перијоде са Гласинца

у збиркама ц. кр. дворског музеја у Бечу.

Приопћује

Ј. В. Желизко,

ц. кр. асистент у палеонтолошком музеју ц. кр. свеучилишта у Бечу.

(С једном таблом.)

Око археолошког истраживања Босне и Херцеговине стекоше великих заслуга др. Ћиро Трухелка, др. М. Хернес, Фрањо Фиала и прије године дана упокојени, на пољу знаности неуморни В. Радимски, нарочито око проучавања гласиначких некропола.

Гробови гласиначких некропола јесу ниске громиле од камена, у којима се редовито находе костури.

Ријетко се находи у гробовима пепео, због чега је по мнијењу др. Трухелке ту искључено спаљивање мртваца.

Први пут почело се ту копати год. 1879., али систематично претраживање наставише истом касније година др. Трухелка, Ђорђе пл. Стратимировић и др. Хернес, те обавља тај посао сада кустос Фрањо Фиала. Гробови су, како прије споменусмо, сви од камена, али немају сталног, јасног облика (ситуације).

Костури су положени или на голој земљи, или на каменитој подлози. Крај костура нађени су мачеви од гвожђа, сјекире, шиљци од копаља, ножеви, разни бронзани накити, игле, дугмета, пинцете, пуца, колутови, фибуле, оковице са појаса и т. д. Од посуђа се мало што налази.

Понајвише се находи фибула и то најразличитијих, нарочито у погледу украса.

На̀лази босански, нарочито они са Гласинца, дали би се подијелити на ове три скупине:

1. Спиралне, наочарима сличне фибуле.
2. Облучасте, веома раширене фибуле.
3. Чуњасте фибуле, сличне малим лађицама.

Спиралне, наочарима сличне фибуле, јесу од бронза и гвожђа, те су налик на грчке и јужноталијанске фибуле.

Оваке фибуле налазе се на налазиштима у Халштату, Санта Луција, Марија Раст у Штајерској и т. д., дакако, с малим разликама у орнаментима и накиту, али ипак једнаке врсте.

У Босни познате су оваке фибуле са више мјеста, нарочито у Рипчу (Радимски: Прехисторичка сојеница код Рипча у Босни. „Гласник“ године 1895.).

Облучасте, нарочито гласиначке фибуле, јесу са гледишта њихове конструкције карактеристичне и занимљиве.

Ни једно од халштатских налазишта не може показати онако укусни накит на фибулама, као што су оне са Гласинца.

Фибуле оне врсте налазе се у подручју балканског полуострва, а дјеломице и у Италији. Фибуле на *сликама 2.* до *8.* у доданој овдје табли познате су из Халштата, те су нађене такођер у богатом налазишту Кобанском на Кавказу, у Италији у Корнето-Тарњини, у Есте и т. д. У Рипачкој сојеници у Босни нађене су понајвише једноставне глатке фибуле, на којима нема никаковог гравирања *(слике 2., 3., 4., 5., 7., 8.)*. На ове су налик и фибуле, што се находе у Босни, са којих виси по више округлих привјесака.

У 4. свесци „Гласника зем. музеја“ године 1895. описује господин кустос Фиала најновије налазе са Гласинца у поменутој години, те су ту насликане фибуле, налик на оне, које сам нацртао на приложеној табли, и које се находе у дворском музеју у Бечу. На пр. фибула *слика 10.* јест истог типа, какова је она господина Фиале на *слици 26.* Надаље сличне су фибуле *слике 2., 3., 4., 5., 8.* онима на *слици 45., 50.* што су наведене у поменутом чланку „Гласника“.

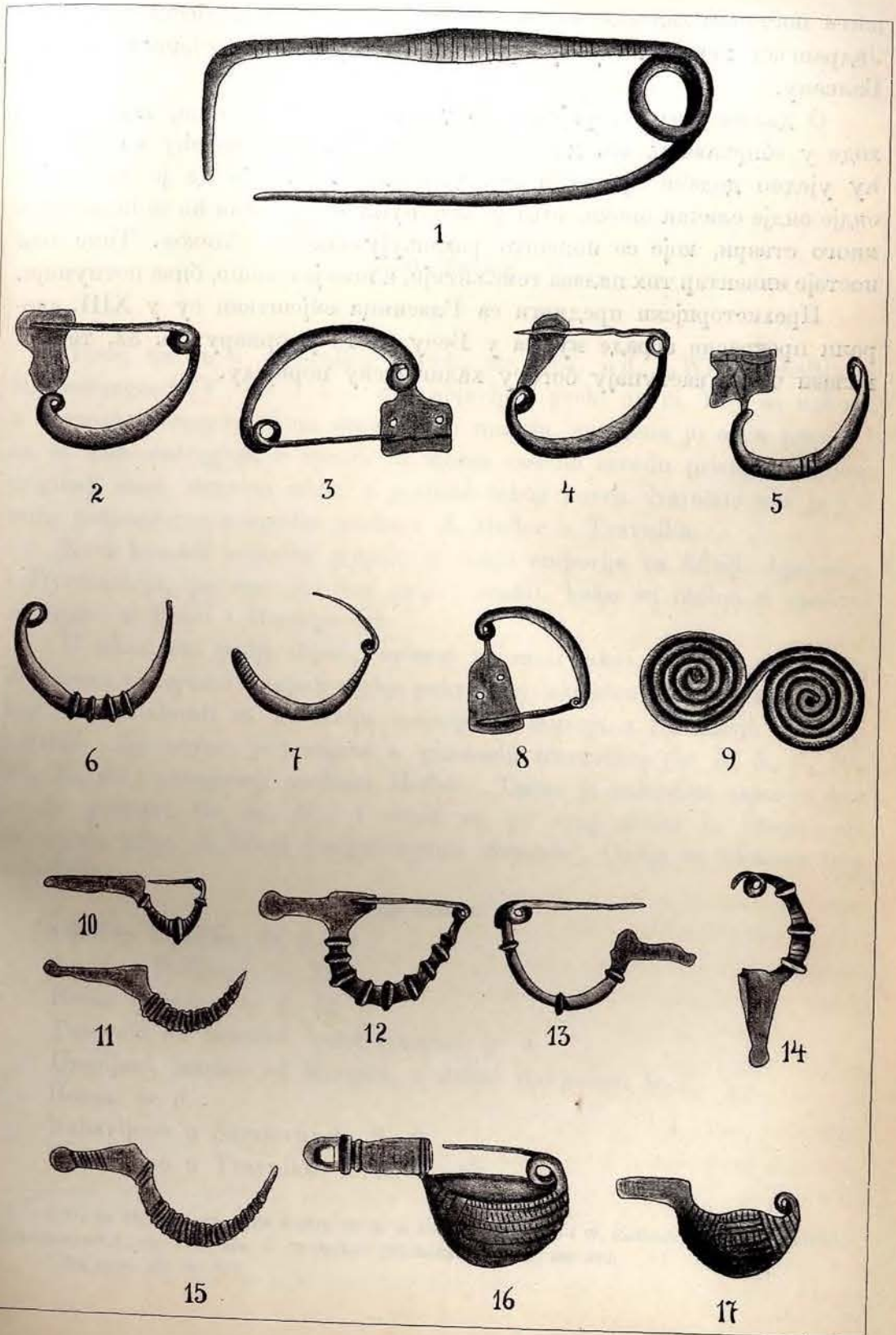
Ове потоње имају понешто украшену кукицу за прихваћање игле, као што показује напа *слика бр. 5.;* код другијех пак незнатан је украс или га никако нема.

Друге фибуле, што их наводи господин Фиала, разликују се понешто уресом својим од фибула, што се налазе у дворском музеју, док су округљасте фибуле једне врсте и спадају у халштатску перијоду.

Фибуле, које имају лик лађица, јесу такођер занимљиве *(слика 16., 17.)*. У дворском музеју имаду са Гласинца 3 комада такових фибула.

Одатле се види, да фибуле халштатске перијоде сачињавају занимљив материјал, богат варијацијом форме и украса. Многобројни њихови нахођаји доказују, да су биле обљубљеним накитом у оно вријеме, кад се је појас халштатске културе протезао од сјеверних крајева Балкана преко Краса, Италије и источних Алпа.

Не може се за стално одсјећи, откле су се распространиле на овом великом подручју. Једно је извјесно, да ваља најсигурније тра-


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

жити постанак халштатске културе у једном од трију мјеста, и то: код Јадранског мора, или у аустријским приморским покрајинама, или на Балкану.

О даљим прехисторијским предметима са Гласинца, који се налазе у збиркама ц. кр. дворског музеја у Бечу, говорићу касније, те ћу уједно додати вјерне и потпуне слике. Дакако да је материјал овдје ондје сличан ономе, што је већ публициран, али ће се ипак наћи много ствари, које се понешто разликују својим обликом. Тиме пак постаје инвентар тих налаза темељитији, а што је главно, бива потпунији.

Прехисторијски предмети са Гласинца смјештени су у XIII. дворани прекрасне зграде музеја у Бечу, и то у ормару бр. 32, те ови налази часно заступају богату халштатску перијоду.

Novci iz Apollonije i Dyrrhachija.

Piše

Karlo Patsch.

Time, što su u „Glasniku“ 1894., str. 167. i d. („Wissenschaftliche Mittheilungen“ IV., str. 113. i d.[1]) objavljeni grčki novci, koji se nahode u bosansko-hercegovačkom zemaljskom muzeju, svraćena je opća pažnja i na te male nahogjaje. S raznih su strana našemu zavodu prispjeli stranom originali sami, stranom iskazi o posjedu takog novca. Naročito nas je i u tome potpomagao gospodin profesor A. Hoffer u Travniku.

Novi komadi svikolici potječu iz obaju emporija na Adriji, Apolonije i Dyrrhachija; pa smo mi već prije[2]) istakli, kako su obilno ti gradovi zastupani u Bosni i Hercegovini.

U iskaz, što ovdje slijedi, upisani su sami takvi, koji su pouzdano, ili barem vjerojatno nagjeni u obje pokrajine; isključeni su oni eksemplari, koji su namaknuti za kolekciju zemaljskog muzeja u Dalmaciji, Albaniji i Srbiji. Za novce, pohranjene u gimnaziji travničkoj *(br. 3., 5., 6., 10., 16., 17., 28.)* primjećuje profesor Hoffer: „Tačno je nahodište samo za dva novca poznato *(br. 16., 17.);* i ostali su po svoj prilici iz Bosne, ali su možda jedan ili drugi donijeli ovamo Arnauti“. Ovdje su iskazana ova nahodišta:

Apollonia:

Okolica fojnička: *br. 9., 13.*
Janja u Podrinju: *br. 12.*
Kotar ljubuški: *br. 4., 11.*
Tasovčić na Neretvi, iznad Narone: *br. 1.*
Umoljani, istočno od Konjica, u dolini Rakitnice: *br. 7.*
Bosna: *br. 8.*
Nabavljeno u Sarajevu: *br. 2., 6.*
Nabavljeno u Travniku: *br. 3., 5., 10.*

[1]) Uz br. 13. i br. 27. valja dodati, da su te komade spomenuli i W. Radimský: „Wissenschaftliche Mittheilungen“ I., str. 174., odn. Ć. Truhelka: „Mittheilungen“ III., str. 525.

[2]) Na spom. mj. str. 113.

Dyrrhachium:

Debelo brdo kod Sarajeva: *br. 39.*
Janja u Podrinju: *br. 30.*
Jasenica, u Bišću polju kod Mostara: *br. 17.*
Kotar ljubuški: *br. 15., 18.—21., 24.—26., 32., 33., 35., 38., 40.*
Okolica Mostara: *br. 22.*
Pale, jugo-istočno od Sarajeva: *br. 31.*
Prozor: *br. 27.*
Vir u Duvanjskom polju: *br. 16.*
Zenica: *br. 36.*
Bosna: *br. 14., 28., 34., 37.*
Namaknuto u Sarajevu: *br. 23., 29.*

Kako prvi put, tako se i sada osobito ističe kotar ljubuški[1]).

Na drugom mjestu dolazi dolina Neretve, kroz koju je već u predrimsko doba iz Narone vodio trgovački put u nutarnjost Bosne[2]); na putu do Mostara poznajemo već 4 nahodišta: Tasovčić, Jasenicu i Berberovići[3]) u Bišću polju i kod samog Mostara. Na nesumnjivo isto tako starom putu leže oba nahodišta, Prozor u izdašnoj, sa zapadom u rimsko doba u više ruku svezanoj ramskoj dolini[4]), i Bugojno[5]) na Vrbasu u plodnom Skopaljskom polju.

Iz ostalih mjesta vidimo, da je novac iz Apolonije i Dyrrhachija kurzirao ne samo u neposrednom zalegju današnje Dalmacije, već po svoj Bosni i Hercegovini, pače je dospio i u udaljena mjesta, kao Umoljani. Ta se je pojava mogla očekivati, jer su novci iz oba ta mjesta nagjeni i u Hrvatskoj[6]), Ugarskoj[7]), Erdelju[8]) i Bugarskoj[9]).

---

[1]) Isp. i F. Fiala: „Wissenschaftliche Mittheilungen" I., str. 326.

[2]) Ballif-Patsch: „Röm. Strassen" I., str. 56., isp. Mommsen: „Röm. Geschichte" V[3], str. 184.

[3]) W. Radimský: „Wissenschaftliche Mittheilungen" II., str. 24.: U Berberovićima su često nagjeni i rimski novci, a bivalo je i grčkih (iz Apolonije).

[4]) Ballif-Patsch na spom. mj. str. 28. i d.

[5]) „Wissenschaftliche Mittheilungen" IV., str. 113.

[6]) J. Schlosser: „Beschreibung der altgriechischen Münzen" I., Apollonia 101.

[7]) Schlosser na spom. mj. 12.

[8]) Schlosser na spom. mj.: Dyrrhachium 70., 73., 86., 91., 99., 110., 111., 135., 154., 155., 168., 172., 182., 184., 191., 192., 247., 270., 298., 300., 304. — J. Jung: „Römer und Romanen in den Donauländern[2]" str. 12. i „Zur Geschichte der Pässe Siebenbürgens" („Mittheilungen des Institutes für österr. Geschichtsforschung"; Ergänzungsband IV., str. 2. (zasebnog otiska) primj. 3. — F. Kenner: „Wissenschaftliche Mittheilungen" I., str. 339.

[9]) C. Jireček: „Archäologische Fragmente aus Bulgarien", „Archäologisch-epigraphische Mittheilungen" X., str. 55. veli ovo: U Trnu pokazaše mi tri stara srebrnjaka iz Dyrrhachija, koji su nagjeni negdje u okolice brezničke, i poznate srebrne novce iz Thasosa.

Od navedenih ovdje tipova jesu *6. (7)., 28., 34. (35.)* za Bosnu i Hercegovinu iskazani već u prvom spisku; ja uz one, koji se ovdje po drugi put navode, dodajem dotični broj prijašnjeg iskaza. *Brojevi 21., 32., 33., 40.* možda su posve novi, ali mi za to naročito nije pri ruci novinska literatura, da to pouzdano mogu utvrditi.

U pogledu tumačenja kratica upućujem na prvi katalog.

Broj	Kov	Kako je očuvan	Premjer u *mm*	Težina	Avers	Revers	Nahodište	Gdje je pohranjen	Literatura
					APOLLONIA.				
1	S.	Ponešto obrezan i izlizan.	19	3·22	ΑΓΙΑΣ	ΕΠΙ ΚΑ [ΔΟΥ]	Kod školske zgrade u Tasovčiću 1894.	Zem. muzej.	J. Schlosser: „Beschreibung der altgriechischen Münzen" I., 20.
2	S.	Vrlo izlizan.	18	2·91	ΑΓΙΑΣ	ΕΠΙ [ΚΑ ΔΟΥ]	Nabavljen u Sarajevu.	Zem. muzej.	Schlosser 20.
3	S.	Pri okrajku oštećen i ponešto izlizan.	17	—	ΑΡΙΣΤΩΝ Dolje u odsj.: nije izrazit.	[ΛΥ] ΗΣ ΝΟΤ *(sic!)*	Nabavljen u Travniku.	Gimn.Travnik.	Isp. Schlosser 29.—31.
4	S.	Ponešto izlizan, na okrajku oštećen.	18	3·35	ΘΕΟΔΟΤΟΣ U polju lijevo: nije izrazit. Dolje u odsj.: gore okrenut polumjesec.	[ΑΡ Χ]Η ΝΟΣ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Isp. Schlosser 7.
5	S.	Dobro.	19	—	ΝΙΚΗΝ	Α[ΥΤΟ ΒΟΥ] ΛΟΥ	Nabavljen u Travniku.	Gimn.Travnik.	Schlosser 9.
6	S.	Ponešto izlizan.	16	—	ΞΕΝΟΚΛΗ[Σ]	[Χ]Α[Ι] ΡΗ ΝΟΣ	Dobiven iz Sarajeva.	Gimn.Travnik	Schlosser 51.; Patsch 10.
7	S	Probušen.	18	3·01	ΞΕΝΟ[ΚΛ]Η[Σ]	ΧΑΙ ΡΗ ΝΟΣ	Umoljani, kotar konjički.	Zem. muzej.	Schlosser 51.; Patsch 10.
8	S.	Na okrajku oštećen.	19	2·94	[Π]ΑΡΜΕ ΝΙΣΚΟΣ Tip. na desno. Dolje u odsj.: polumjesec gore okrenut, u njemu zvijezda??	ΠΡΕΥ ΡΑ ΔΟΥ	Bosna.	Zem. muzej.	Isp. Schlosser 43.
9	S.	Dobro.	—	—	ΣΩΣΙ ΚΡΑΤΗΣ	ΝΙ ΚΩ ΝΟΣ	Iz okolice manastira Fojnice.	Manastir Fojnica.	Schlosser 38.; Patsch: „Glasnik" 1895., str. 237.

10	S.	Jako izlizan; obrezan.	16	—	[ΣΩΣΙ] [Κ]ΡΑΤΗΣ	ΝΙ [ΚΩ ΝοΣ]	Nabavljen u Travniku.	Gimn.Travnik.	Schlosser 38.
11	S.	Nešto obrezan.	17	2·80	[Σ]ΩΣΙ [Κ]ΡΑΤΗΣ Dolje u odsj.: kako se čini	[ΝΙ] ΚΩ Νο[Σ]	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Isp. Schlosser 38.
12	S.	Oštećen.	—	—	ΤΙΜΗΝ Dolje u odsj.:	ΔΑΜο ΦΩΝ [ΤοΣ]	Janja.	L.Lazić, Janja.	Schlosser 15.
13	S.	Dobro.	—	—	ΤΙΜΗΝ Dolje u odsj.:	ΔΑΜο ΦΩΝ ΤοΣ	Iz okolice manastira Fojnice.	Manastir Fojnica.	Schlosser 15.; Patsch: „Glasnik“ 1895., str. 237.
					DYRRHACHIUM.				
14	S.	Na okrajku oštećen.	16	3·14	ΑΛΚΑΙο[Σ] Dolje u odsj.: plug.	ΑΡ[Ι] ΣΤοΜΕ ΝΕο[Σ]	Bosna.	Zem. muzej.	Schlosser 66.
15	S	Izlizan i ponešto obrezan.	18	3·17	[Α]ΛΚΑΙοΣ Dolje u odsj.: izlizan.	[ΝΙΚο] ΜΑ ΧοΥ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 207.
16	S.	Vrlo oštećen i zgrbljen.	—	—	[Α]ΛΚΩΝ Iznad toga: horizontalno položena tronoga.	ΜΕΝΕ [ΚΡΑ] ΤΕΟΣ	Vir u Duvanjskom polju.	Gimn.Travnik.	Schlosser 195.
17	S.	Na okrajku vrlo oštećen; izlizan.	17	—	ΑΡΧΙ ΜΗΔΗΣ Dolje u odsj.: buzdovan.	[ΦΙ ΛΩ ΤΑ]	Jasenica, kotar mostarski 1895.	Gimn.Travnik.	„A catalogue of the Greek coins in the British museum. Thessaly to Aetolia“ 134.
18	S.	Izlizan.	18	3·30	ΑΦΡ[ο] ΔΙΣΙοΣ Dolje u odsj.: vinova loza s lišćem i grozdom.	ΑΡΙ ΜΝΑΣ Το[Υ]	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 51.

19	S.	Dobro.	18	2·84	ΕΥΚΤΗΜΩΝ Nad tim: glava Isisa na des. U polju desno: klas, svezan s grozdom.	ΦΑ ΝΙΣ ΚΟΥ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 237.
20	S.	Obrezan.	18	2·78	[Ε]ΥΤΥΧΟΣ	ΜΕΝΕ ΚΡΑ ΤΕΟ[Σ]	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 196.
21	S.	Ponešto obrezan.	18	3·16	ΖΩΙΛΟΣ Nad tim: zrakama okružena glava Heliosa na des. U polju desno: Sova prednjim licem.	ΚΛ[Ε] ΑΝΟ ΡΟΣ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	
22	S.	Izlizan.	19	3·03	ΗΡΑ ΚΛΕΙΔΑΣ Dolje u odsj.: nije izrazit.	ΑΡΙ [Μ]ΝΑ [ΣΤΟ]Υ	Iz okolice mostarske.	Zem. muzej.	Schlosser 54.
23	S.	Izlizan.	—	—	ΘΕΟΔΟ[ΤΟΣ] Dolje u odsj.: obe kape Dioskura.	Ο ΒΡΙ ΜΟΥ	U Sarajevu nabavljen.	Trgovac Kohn u Sarajevu.	Schlosser 216.
24	S.	Dobro.	18	2·59	ΛΥΣΗΝ Nad tim: glava Heliosa, sa zrakama na desno. U polju desno: Sova prednjim licem.	ΖΩ ΠΥ ΡΟΥ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 131.
25	Sp.	Vrlo izlizan.	19	3·03	ΜΑΧΑΤΑΣ Nad tim: glava Heliosa, okružena zrakama na des. U polju desno: sova prednjim licem.	ΖΩ [ΠΥ Ρ]ΟΥ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 133.
26	S.	Vrlo izlizan.	19	3·03	ΜΑΧΑΤΑΣ Dolje u odsj.: luk.	ΝΕ ΒΡ[ΙΣ ΚΟΥ]	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 204.

27	S.	Ponešto izlizan.	18	—	ΜΕΝΙΣΚοΣ Dolje u odsj.: veslo.	[ΑΡ ΧΙ]Π ΠοΥ	Prozor.	Zem. muzej.	Schlosser 70.
28	S.	Nešto izlizan, obrezan.	18	—	ΜΕΝΙΣΚοΣ Nad tim: ptica, koja koraca na desno.	ΔΙο Ν[Υ] ΣΙοΥ	Bosna.	Gimn. Travnik.	Schlosser 116.; Patsch 29.
29	S.	Nešto izlizan.	—	—	ΜΕΝΙΣΚο[Σ] U polju desno: izlizan.	ΛΥ[ΚΙΣΚοΥ]	U Sarajevu.	Trgovac Kohn u Sarajevu.	Schlosser 175.
30	S.	Dobro.	—	—	ΞΕΝΩΝ Nad tim: orao raširenih krila na desno.	ΠΥΡ ΒΑ	Janja.	Kod jednog trgovca u Janji.	Schlosser 228.
31	S.	Probušen i izlizan.	19	2·77	ΞΕΝΩΝ Nad tim: orao raširenih krila na desno. Dolje u odsj.: pas trči na des.	ΦΛο ΔΑ Μο[Υ]	Pale.	Zem. muzej.	Schlosser 261.
32	S.	Ponešto izlizan i obrezan.	18	3·14	ΣΤΡΑ ΤοΝΙΚοΣ Dolje u odsj.: tobolac?	ΓοΡ ΓΗ ΝοΣ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	
33	S.	Ponešto izlizan.	19	2·95	ΦΙΛΗΜΩΝ Nad tim: ptica, koraca na desno. U polju desno: zublja? Dolje u odsj.: Caduceus.	ΚΛΕ ΑΝο [Ρο]Σ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	
34	Sp.	Obrezan.	17	2·12	ΦΙΛΩΝ Nad tim: glava Heliosa, okružena zrakama na des.	[ΜΕ] ΝΙ ΣΚοΥ	Bosna.	Zem. muzej.	Schlosser 197.; Patsch 36.
35	S.	Izlizan i obrezan.	19	2·67	ΦΙΛΩΝ Nad tim: glava Heliosa, okružena zrakama na des.	[Μ]Ε ΝΙ ΣΚοΥ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 197.; Patsch 36.

36	S.	Ponešto izlizan.	—	—	ΦΙΛΩΤΑ[Σ] U polju lijevo: buzdovan. U polju desno: izlizan. Dolje u odsj.: grozd.	ΑΣ ΚΛΑ ΠΟΥ	Zenica.	Škol. upravitelj P. Mirković u Zenici.	Isp. Schlosser 77.
37	S.	Dobar.	18	3·17	[ΦΙ]ΛΩΤΑΣ U polju desno: uspravljen klas. Dolje u odsj.: izvrnut grozd.	Δ[Α ΜΗ] ΝΟΣ	Bosna.	Zem. muzej.	Schlosser 107.
38	S.	Dobar.	19	3·22	ΦΙΛΩΤΑΣ Nad tim: zrakama okružena glava Heliosa na des. U polju desno: sova s prednje strane.	ΖΩ ΠΥ ΡΟΥ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	Schlosser 134.
39	S.	Ponešto izlizan.	18	—	ΦΙΛΩΤΑΣ U polju desno: tobolac.	ΝΙ ΚΥ[Λ ΛΟΥ]	Debelo brdo kod Sarajeva.	Zem. muzej.	Schlosser 210.; F. Fiala: „Glasnik“ 1895., str. 130. sl. 20.
40	S.	Izlizan i obrezan.	20	3·11	ΧΑΡΗΣ U polju lijevo: paoma. U polju desno: izlizan.	[ΑΡΙ] ΣΤΗ ΝΟΣ	Kotar ljubuški.	Zem. muzej.	

Рушевине римских кућа у Новом Шехеру (котар Жепче).

Приопћио

Томо Драгичевић,

котарски стражмештар оружништва у Жепчу.

Кад сам године 1895. из Власенице овамо премјештен, бијаше ми уз моје службене дужности и та прва, да испитам, имаде ли у овом котару какових старина.

У мјесецу априлу године 1895. дођем у Нови Шехер, које је село од Жепча удаљено око три сата на сјеверо-запад.

Некако ускоро поведем разговор с тамошњим одличним општинским начелником, госп. Мехом Мула-Смајићем о старинама, који ми том приликом приопћи, да се једно пола сата западно од Шехера, у њивама Авде Лепића и Халила Мујкића, званим „Громиле“ или „Црквиште“, које леже једна до друге близо цесте, налазе двије громиле, па да су радници, када су прије десетак година цесту код Новога Шехера градили, једну од тих громила раскопали и много камења одатле за градњу цесте употребили, па да су том пригодом неколике омање опеке из ње ископали.

Упутим се одмах на лице мјеста. Пошто сам то мјесто и околицу разгледао, те се увјерио, да по њивама имаде много комадића од разбијених опека, закључио сам, да су на том мјесту некакове зграде морале некад постојати; замолих с тога равнатељство бос.-херц. земаљског музеја за дозволење, да на том мјесту покушам копати. И кад ми за пар дана стиже та дозвола, започнем своја истраживања, која уродише тиме, да сам открио темељне зидове некаких старих зграда. О мојем пословању предајем овај извјештај:

Рушевина I.

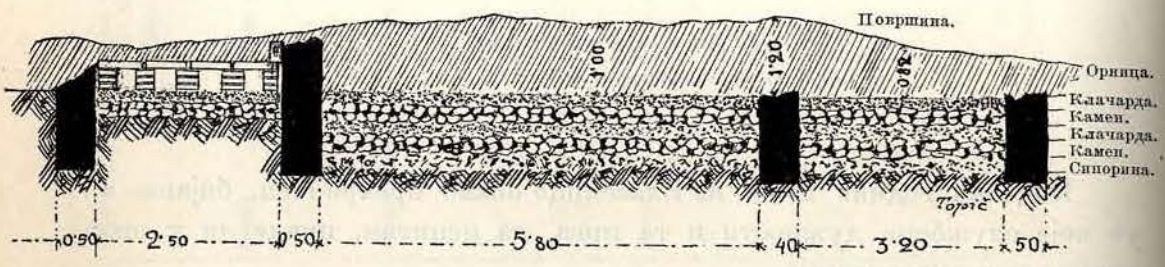
Зидови ове зграде још су на мјестима 1 *m* високи, 50 *cm* дебели; зидани су понајвише од ломљеног вапненца, а понешто и седром

са врло чврстим лијепом, у којем имаде понешто помијешане туцане цигле и ситних каменчића. — Зграда је по дуљини окренута била на исток, а не познаје се, с које је стране био улаз.

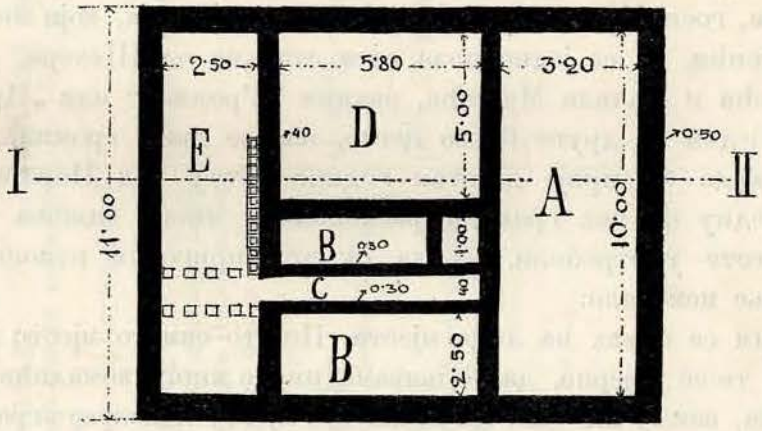
Зграда је дугачка 13·4 *m*, а широка 11 *m*.

Као што се разабире из овдје отиснутог нацрта, зграда је имала пет просторија.

Прорез I. II. 1 : 100.



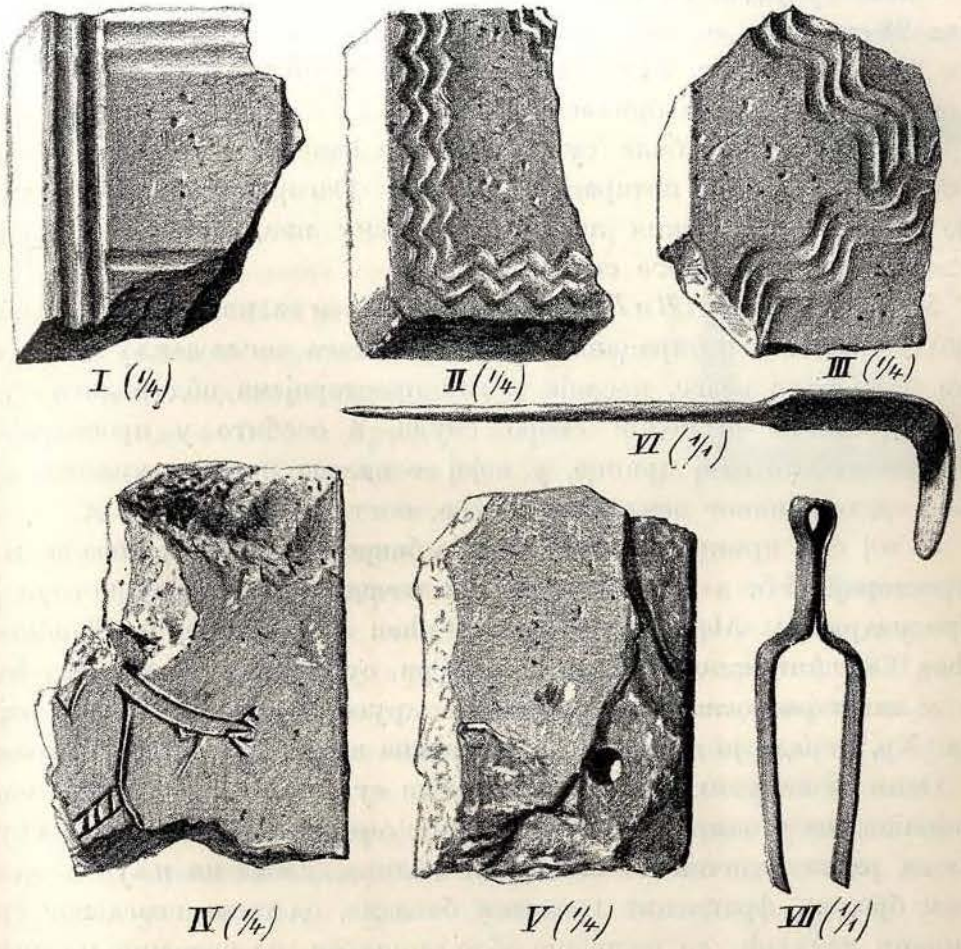
Тлоцрт. 1 : 200.



Просторију *B* пресијеца по средини канал *C*, 40 *cm* широк а 50 *cm* дубок, који је служио за грijање те просторије; био је покривен плочастим опекама, које су четверокутног облика а 55 *cm* велике и 8 *cm* дебеле. Два комада овијех опека спремио сам музеју.

Опеке су истога облика као и оне, што сам пронашао у селу Тутњевцу, бјелинског котара, при откопавању једне римске зграде, у којој је једна просторија таковом опеком потарацана била. (Види „Вјесник хрв. аркеолог. друштва“ 1889., стр. 23. и 24.) Било их је и разноврсно орнаментираних, понајвише у правим и таласастим цртама.

У *сликама I.—IV.* предочене су некоје од тих опека. Од интереса је нарочито фрагменат, *слика IV.*, гдје су, како др. Карл Пач вели, оштрим оруђем у мокру још иловачу утиснути облици стојеће подобе, која је испружила лијеву руку, те јој је тијело опасано широким пасом.



У каналу под опекама биле су земљане огријевне цијеви, али на жалост нијесам могао наћи ни једне здраве; но ипак се је могло установити, да су цијеви биле 27 *ст* дуге, са четвероугластом шупљином од 10 *ст*, а дебеле 1·5 *ст*. У каналу је била некакова попут угљена црна земља, 5—10 *ст* дебела.

Над каналом су биле још некакове опеке (види *слику V.*), попут цријепа танке, које су на ћошету — колико може мали прст проћи — провртане. Размјере ових опека нијесам могао установити; може бити да су те лукње служиле за пуштање паре из канала.

У просторији *A* нема никаковог знака, да су ту биле огријевне цијеви, дочим у просторији *D* познаје се покрај јужнога зида, по нагорјелој земљи, да су огријевне цијеви онуда биле, а у просторији *E*, крајем источног зида имаду по три опеке једна на другој, и једна прама другој, у размаку од 50 *cm*; између овијех има по 25 *cm* простора.

Опеке су једна на другу чврстим лијепом учвршћене; доња је опека 28 *cm* дуга а тако исто широка, 5 *cm* дебела; горње су двије дуге 18 *cm* а широке 17 *cm*, неке су дебеле 4·5 *cm*, а неке 5·5 *cm*. Све су скоро горње опеке орнаментиране.

Све просторије биле су потарацане каменом, дебелим 20 *cm*, а просторија *E* бијаше потарацана седром. Озгор је заливен тај тарац врло чврстим углађеним лијепом, у којему имаде попешто стуцане цигле и прилично много ситног камења.

У просторијама *AB* и *D* два су пода лијепом заливена, а међу њима је за 20 *cm* каменом потарацано, па би се из тога могло закључити, да је, може бити ради влаге, послије у тим просторијама под подигнут.

Под доњим је подом скоро свуда, а особито у просторији *A*, 8—16 *cm* дебели слој црнице, у којој се налази подоста угљена, цријеповља од полупаног земљаног посуђа, костију, стакла, и т. д.

У тој сам црници нашао 7 комада бакрених римских новаца, и то: у просторији *A* 5, а у просторији *B* 2 комада, од којих су четири још добро уздржана: Alexander Severus (Cohen 435), Gallienus, Claudius II. (Cohen 68), Aurelianus (Cohen 111). Три су комада доста оштећена, али се ипак распознаје, да припадају другој половини трећег вијека посл. Хр. Зграда је према томе сагрђена тек крајем трећег стољећа.

Осим поменутих новаца пронађене су при копању овдје ондје, понајвише пак у поменутом слоју црнице ове ствари: два свињска зуба, чавлови разне величине и свакојаког облика, гвоздени кључ с одломљеном брадом, фрагменат гвоздене багламе, одломак гвозденог српа, бронцани комадић, до половице обло заоштрен, од половице плоснасто савијем *(слика VI.)*; један малени, на перо издјелани бронцани инштрументат у облику пинцете *(слика VII.)*, 0·05 *cm* дугачак; одломак оваке ствари; разно комаће иловастог суђа, окрајци, дна и дршци.

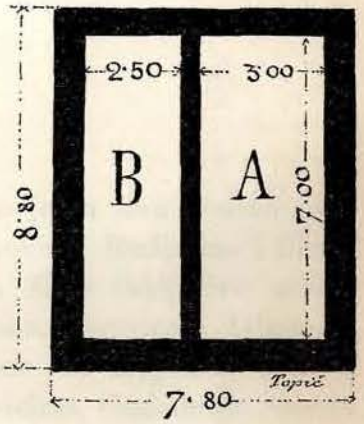
У просторијама *B, D* и *E* налази се доста комада лијепа, који је прилијепљен био за некаково пруће те ишаран бојама: црвеном, црном и још једном, која је већ лице изгубила. — По томе се види, да су просторије биле разноврсним бојама украшене.

У просторији *D*, на јужном зиду, сачуван је лијеп још врло добро. Види се да је био врло фино углађен и окречен, а познају се још три окомито повучене црвене црте, 4 *cm* широке, које су размакнуте једна

од друге на 120 *ст.* С источне стране ове просторије налази се под подом један слој, који је у дебљини једног метра насут крупним камењем. Нашао сам такав насип и у јужном крају просторије *Е.*

Рушевина II.

Од прве рушевине, од прилике 80 корака сјеверо-источно, била је такођер једна зграда, која се састојала само од двије просторије, како се то види из отиснутог овдје нацрта.



Зграда је по дуљини била окренута на сјевер; дуга је 8·80 *т* а широка 7·80 *т;* ваньски зидови дебели су 0·9 *т* а нутарњи 0·5 *т.* Зидани су чврстим лијепом од тесаног вапненца, у којем је доста стуцане цигле и ситних каменчића. Пôд је свуда потарацан каменон и заливен чврстим лијепом. Под спољашњим су зидом велике плоче, које са обе стране зида за 0·25 *т* претјечу, па тако чине поставак зиду. Те су плоче 10—12 *ст* дебеле. Ја бих рекао, да су испод зграде у накрст биле ископане грабе, за метер дубоке и широке, које су крупним каменом засуте; може бити да је то служило на то, да вода отиче испод зграде. У просторији *А* нема никаковог знака да су биле намјештене огријевне цијеви, док у просторији *В* уздуж источног и западног зида имаде остатака од огријевних цијеви, па и прилично много опеке, којом су те цијеви ваљда биле утврђене. У тој је просторији свуда по поду црница, попут угљена црна, а 0·08—0·10 *ст* дебела.

Код прекопавања те просторије нашао сам два гвоздена ексера, два зуба од крмета и комад рога од јелена. Отале произлази, да је у оно вријеме у овом крају било и јеленова. Ја држим, да обе зграде потјечу из једног времена.

Не може се установити, каковим су материјалом биле покривене те зграде. Као што се ништа од знаменитих ствари нити натписа није пронашло — биће да нијесу зграде насилно разорене, већ су ваљда све ствари временом из зграда однешене; ну ја сам само темељне зидове зградама установио и мјестимице у просторијама прекопавао; али није могућност искључена, да ће се можда још што занимљиво пронаћи, а особито новац, када се сва она црница под подом у просторији I. *А* прекопа, и све тачно претражи.

Rezultati prekopavanja prehistoričkih gromila na Glasincu godine 1896.

Piše

Franjo Fiala, muzejski kustos.

Uvod.

Prekopavanju gromila na Glasincu postavljen je za ovu godinu ovaj program: 1. Potpuno ispitanje nekropola u Rusanoviću, Rudinama i Brezijama. 2. Pabirčenje u nekropolama kod mjesta Kule (uključivo selišta Kovačev dô), Jakšinog dola, Ozerkovića, Djedovaca, Jarovića i Glasinca. 3. Načimanje područja gromila sjeverno i istočno od Rogatice, i to u mjestima Osovu, Begzadićima, Okruglom, Brankovićima, Godomilju, Sjeverskom, Podstranama, Županovićima, Perčinu, Blaževićima, Mandri i Hafsanama. U svemu pretražena je 121 gromila i dvije nove nasute gradine, ona kod Han-Osova, zvana „Veliki Gradac" i ona na „Rujniku". Proširivanjem radnoga područja na istočni kraj kotara rogatičkog raširen je i glasinački problem u tome pravcu, da je u krug ispitivanja potegnuta ne samo centralna tačka „Glasinac", već i njeni traci, što se uokolo na razne strane prostiru. Izraz traci u toliko mi se čini opravdan, što gromila na istoku i sjeveru rogatičkog kotara nipošto nema toliko, kao na Glasincu; nahode se samo male nekropole, a i te su dosta razdaleko izmegju sebe. Pri prekopavanju sudjelovao je kao i lane s hvale dostojnom prilježnošću i uspjehom preparator Vejsil Ćurčić.

Izvještaj o nahogjajima.

Rusanović.

Gromila I.

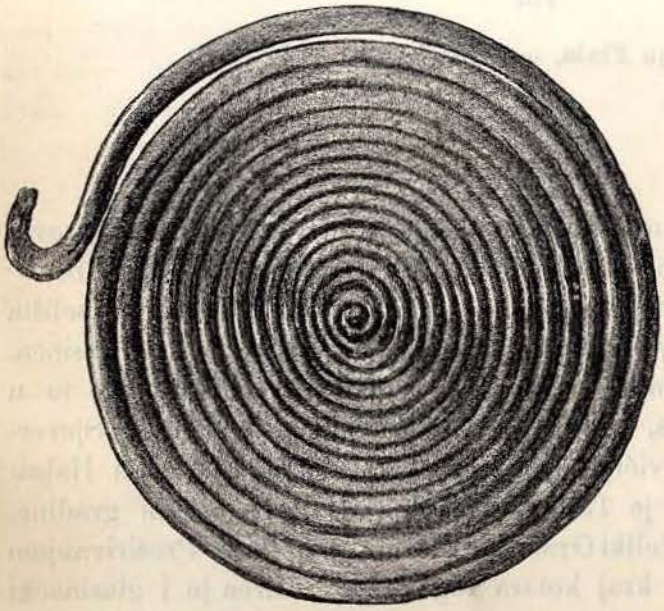
Premjer 12 *m,* visina 0·6 *m;* od kamena i zemlje; ledinom obrasla. U južnoj polovici, za jedan metar od kraja spaljena lešina sa 2 broncane šipke od okovice na pojasu, jednom broncanom čunjastom fibulom, broncanim gajtanom od špiralne žice i fragmentima broncane naočaraste špiralne fibule. Nasred gromile ostanci kostura, pri tome konjski zub i ilovaste rbine.

Gromila II.

Premjer 7 *m*, visina 0·4 *m;* od kamena i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Gromila III.

Eliptične osovine temelja 14 *m* i 7·4 *m*, visina 0·7 *m;* od kamena i zemlje. Na tjemenu gromile 9 sredovjekih stećaka. U zapadnoj polovici od zapada prema istoku orijentiran skelet s velikom spiralom od broncane žice (polovica naočaraste špirale) *slika 1.*, $^1/_1$ nar. vel.; ukraj njega drugi isto tako orijentirani, pri kome su nagjeni kao prilozi samo fragmenti ilovastog sugja, megju ovim ručica *slika 2.*, $^1/_1$ nar. vel.



Slika 1.

Položaj dvaju prehistoričkih kostura vrlo je poremećen kasnijim sahranjivanjem u srednjem vijeku.

Gromila IV.

Slika 2.

Premjer 14 *m*, visina 0·8 *m;* od zemlje s malo kamenja. Na gromili ima na sjevernoj polovici 18 sredovjekih nadgrobnika na oblik tumbe. U južnoj polovici bilo je 13 od zapada na istok orijentiranih skeleta. Samo uz dva kostura bilo je priloga; jedan bijaše broncana šivaća igla, drugi dvije broncane, na polak otvorene karičice (naušnjaka?). Ilovastih rbina nagjeno je rasutih po svoj gromili.

Gromila V.

Premjer 9 *m*, visina 0·4 *m;* od zemlje sa nešto kamenja. U južnom dijelu na dva mjesta mrtvačka paljevina. Ukraj jedne paljevine jedna kvrgasta fibula sa tri karike od fibula, ukraj druge tri broncane oblučaste fibule sa četverouglastom plojkastom nožicom, 2 broncane naočaraste

špiralne fibule, jedna broncana bačvasta bobica, broncan privjesak na oblik šljive, 7 broncanih nakitnih kolutova, velik željezni kopljani šiljak na oblik lovorovog lista i ilovaste rbine.

Gromila VI.

Premjer 7·8 *m*, visina 0·4 *m*; od kamena i nešto zemlje; ledinom obrasla. U jugozapadnom kvadrantu ostanci od dva kostura. Od priloga: 2 masivne špiralne narukvice od ljevenog bronca, 2 broncane čunjaste fibule s antenama na stremenki, dvije broncane dvopetljaste oblučaste fibule sa četverouglastom nožnom plojkom, 6 broncanih naočarastih špiralnih fibula, 2 broncana nakitna koluta, 2 broncane okrugle bobice, jedna broncana pinceta, fragmenti špiralnog koluta od broncane žice, fragmenti željeznog sjekača i ilovaste rbine.

Gromila VII.

Premjer 7·4 *m*, visina 0·5 *m*; od lomljenog i prikupljenog kamena. U sjevernom dijelu mrtvačka paljevina. Od rukotvorina nagjene su ove:

2 broncane dvopetljaste oblučaste fibule sa četverouglastom nožnom plojkom, 1 broncana jednopetljasta oblučasta fibula, jedna broncana dvoguba bočka, probušena plojka od milovke (Speckstein), željezni kopljani šiljak, fragmenti željeznih noževa i ilovaste rbine.

Gromila VIII.

Premjer 8 *m*, visina 1 *m*; od lomljenog i prikupljenog kamena. U sjeveroistočnom kvadrantu ostanci kostura; pri tome bačvasta broncana bobica, broncani špiralni gajtan i fragmenti željeznih noževa.

Gromila IX.

Premjer 6 *m*, visina 0·4 *m*; od lomljenog i prikupljenog kamena; ledinom obrasla. Prazna.

Gromila X.

Premjer 9 *m*, visina 0·5 *m*; od kamena i zemlje; ledinom obrasla. U sjeveroistočnom kvadrantu četiri od sjevera na jug orijentirana kostura. Izmegju njih nagjeni su rasuti ovi prilozi: 4 probušena duguljasta brusa, jedna željezna pinceta, okrugla broncana bobica, koštani privjesak, željezni kopljani šiljak, željezni šiljak od sulice, fragmenti željeznog sjekača i ilovasto sugje.

Gromila XI.

Premjer 11 *m*, visina 0·8 *m*; od lomljenog i prikupljenog kamena. U sjeverozapadnom kvadrantu ostanci od kostura. Od rukotvorina nagjene

su ove: željezni kopljani šiljak, mala jednopetljasta oblučasta fibula od bronca, 4 broncana nakitna koluta, fragmenti broncane naočaraste špiralne fibule i fragmenti ilovastog sugja.

Gromila XII.

Premjer 9 *m*, visina 0·6 *m;* od kamena i zemlje; ledinom obrasla. U istočnoj polovici dva od sjeveroistoka prema jugozapadu orijentirana kostura; jedan od njih bijaše bez priloga, uz drugi bijahu dvije narukvice od ljevenog bronca, gravirane, s krajevima koji zahvataju jedan preko drugog, dvije željezne, dvopetljaste oblučaste fibule i jedna željezna naočarasta špiralna fibula.

Gromila XIII.

Premjer 6 *m*, visina 0·5 *m*; od lomljenog i prikupljenog kamena; ledinom obrasla. Prazna.

Gromila XIV.

Premjer 11 *m*, visina 1 *m;* od lomljenog i prikupljenog kamena; gola. U južnom kraju četiri, od sjevera prama jugu orijentirana kostura. Od priloga karičica od broncane žice, emaljirana bobica i na polak otvorena karičica od broncane žice.

Gromila XV.

Premjer 11 *m*, visina 0·8 *m;* od lomljenog i prikupljenog kamena; obrasla mladim hrastićima. U sredini na površini od 5 kvadratnih metara po prilici mrtvačka paljevina s ovim rukotvorinama: željezni kopljani šiljak, probušen brus, 3 broncane čunjaste fibule, 1 broncana glavičasta fibula sa 3 privješena broncana koluta od fibula, 1 broncana kvrgasta fibula sa 4 koluta od fibula, 7 fragmentarno održanih broncanih glavičastih fibula, 1 broncana dvopetljasta oblučasta fibula sa četverouglastom plojkastom nožicom sa 4 broncana koluta od fibula, 1 broncani privjesak na oblik ptice, 3 broncana privjeska na oblik dvogube bradve, 1 broncana bačvasta bobica, 1 okrugla broncana bobica, 1 dvoguba bočka od broncane žice, 3 duguljaste broncane bobice, 1 kameniti probušeni privjesak, 7 broncanih naočarastih privjesaka, 1 broncani privjesak na oblik oïnohoë, 16 broncanih nakitnih kolutića, 30 probušenih komada jantara, 3 staklene bobice i fragmenti ilovastog sugja.

Gromila XVI.

Premjer 9 *m*, visina 0·55 *m;* od kamena i zemlje; obrasla hrastovom šikarom.

U južnoj polovici dva od zapada na istok orijentirana kostura; jedan bez priloga, drugi s jednopetljastom broncanom oblučastom fibulom i fragmentima ilovastog sugja.

U sjevernoj polovici mrtvačka paljevina s broncanom glavičastom fibulom, 6 broncanih nakitnih kolutića, 2 broncane bobice i ilovaste rbine.

Gromila XVII.

Premjer 8 *m*, visina 0·75 *m*; od kamena i zemlje. U sredini ostanci kostura i fragmenti ilovastog sugja.

Gromila XVIII.

Premjer 13 *m*, visina 0·4 *m*; od kamena i zemlje; ledinom obrasla. U jugoistočnom kvadrantu mrtvačka paljevina sa dvije broncane okrugle bobice, s jednim probušenim komadom jantara, dva broncana dugmeta, ovećom broncanom tokom, broncanom špiralnom žicom, brusom, željeznim kopljanim šiljkom i ilovastim rbinama.

Gromila XIX.

Premjer 7 *m*, visina 0·5 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U sredini mrtvačka paljevina sa dvije broncane šipke od okovice na pojasu, s jednim broncanim nakitnim kolutićem i ulomcima od željeznih koplja i noževa.

Gromila XX.

Premjer 14 *m*, visina 0·8 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U južnom dijelu mrtvačka paljevina s ovim rukotvorinama: uski, željezni kopljani šiljak, željezna dvopetljasta oblučasta fibula, fragmenti brusa, pršljen od vapnenca, malen naušnjak od srebrne žice i ilovaste rbine.

Gromila XXI.

Premjer 9 *m*, visina 1 *m*; od kamenja i zemlje. Mrtvačka paljevina sa dva jantareva zrna, s 5 broncanih bobica, s 1 broncanim nakitnim kolutom, s jednim brusom, s ulomcima željeznog kopljenog šiljka i s ilovastim rbinama.

Gromila XXII.

Premjer 9 *m*, visina 0·4 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U južnom dijelu ostanci kostura s broncanom fibulom iz ranijeg la-tenskog doba, s dvogubom bočkom od broncane žice, s bobicom od kristalizovanog vapnenca, s trima malim, krivim željeznim noževim oštricama i s ilovastim rbinama.

Gromila XXIII.

Premjer 8 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Mrtvačka paljevina s broncanom naočarastom špiralnom fibulom, fragmentima željeznog kopljanog šiljka i fragmentima ilovastog sugja.

Gromila XXIV.

Premjer 5 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje. Nekoliko koštanih ostanaka.

Gromila XXV.

Premjer 7 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Od juga prema sjeveru orijentiran kostur u jugoistočnom kvadrantu s ovim rukotvorinama: 2 broncane čunjaste fibule, 2 dvopetljaste broncane oblučaste fibule sa četverouglastom nožnom plojkom, ilovasta bobica i 3 mala broncana kolutića.

Gromila XXVI.

Premjer 6 *m*, visina 0·5 *m;* od lomljenog i prikupljenog kamena. Prazna.

Gromila XXVII.

Premjer 6·8 *m*, visina 0·9 *m;* od kamenja i zemlje. Mrtvačka paljevina u južnom dijelu.

Gromila XXVIII.

Premjer 6 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Od zapada prema istoku orijentiran kostur u sjevernom dijelu, bez priloga. U jugoistočnom kvadrantu mrtvačka paljevina sa broncanom kvrgastom fibulom i 2 broncana nakitna koluta.

Gromila XXIX.

Premjer 7 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Ostanci kostura.

Gromila XXX.

Premjer 7·5 *m*, visina 0·35 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Do nekoliko ostanaka od kostura prazna.

Gromila XXXI.

Premjer 6 *m*, visina 0·35 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla.

Gromila XXXII.

Premjer 6 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; gola. Prazna.

Gromila XXXIII.

Premjer 5 *m*, visina 0·35 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

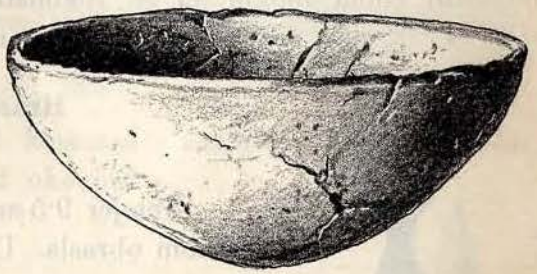
Rudine.

Gromila I.

Premjer 9·3 *m*, visina 0·85 *m;* od zemlje i kamenja; ledinom obrasla. U sjeveroistočnom kvadrantu tri kostura; prvi orijentiran od juga prema sjeveru sa 5 rasporenih broncanih toka, s broncanom čunjastom fibulom, s jednom broncanom dvopetljastom oblučastom fibulom, s 4 broncana privjeska na oblik šljive, s jednom okruglom broncanom bobicom i s jednom malom željeznom noževom oštricom; drugi, orijentiran od juga prema sjereru bez priloga i treći od sjevera prema jugu sa 4 komada gajtana od broncane špiralne žice. Fragmenti ilovastog sugja po gromili rasuti.

Gromila II.

Premjer 9 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U sredini od zapada prema istoku orijentiran kostur, s duguljastom bobicom od mrkog ljevenog stakla sa žutim rebrima, s 2 zuba od kanida i s ilovastim rbinama.



Slika 3.

Gromila III.

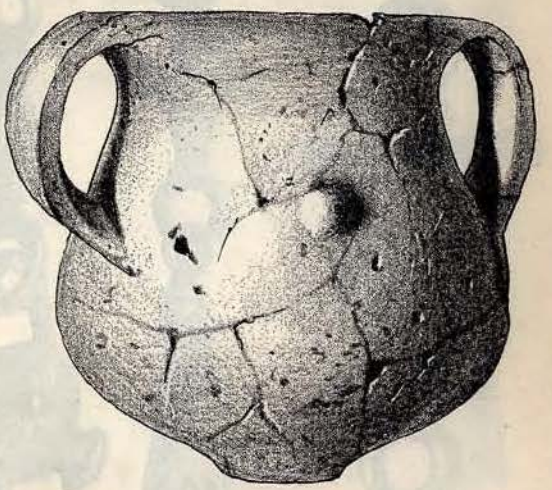
Premjer 9·6 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje. Mrtvačka paljevina; pri tome rbine od ilovastog sugja i komadić gajtana od broncane spiralne žice.

Gromila IV.

Premjer 7 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Gromila V.

Premjer 8·5 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla.



Slika 4.

U sjeveroistočnom kvadrantu mrtvačka paljevina s jednom željeznom naočarastom špiralnom fibulom i jednim broncanim kolutom. Od nagjenih

Slika 5.

ilovastih rbina mogle su se rekonstruisati posude *slika 3.*, $^1/_1$ nar. vel., *slika 4.*, $^1/_2$ nar. vel. i *slika 5.*, $^2/_3$ nar. vel.

Hrastovača.

Gromila I.

Premjer 9·5 *m*, visina 0·6 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U sjeverozapadnom kvadrantu od juga prema sjeveru orijentiran kostur sa dvopetljastom broncanom oblučastom fibulom i 2 cjevkaste broncane bobice. U jugozapadnom kvadrantu od juga prema sjeveru orijentiran kostur, a tik do njega mrtvačka paljevina. Uz kostur bijahu ovi prilozi: 1 dvopetljasta oblučasta fibula sa četverouglastom nožnom plojkom i 4 nakitna kolutića, koji su ukaričeni, jedan fragmenat takve fibule, 5 otkinutih broncanih nakitnih kolutića, 2 bačvaste broncane bobice i jedna takva okrugla, 35 malih broncanih

Slika 6.

Slika 7.

Slika 8.

dugmeta, 12 malih broncanih šipkastih privjesaka i fragmenti željezne noževe oštrice. Uz mrtvačku paljevinu nagjene su ove stvari: 2 broncane čunjaste fibule, 3 broncane dugmetaste fibule, dijelovi broncane ogrlice, kao *slika 6.*, *slika 7.* i *slika 8.*, $^1/_1$ nar. vel., tri broncana privjeska na oblik naočara kao kod *slike 6.*, 3 takva na oblik lijevka kao kod *slike 7.*, broncana naočarasta špiralna fibula, 3 broncane narukvice od žice, 7 probušenih komada jantara i fragmenti ilovastog sugja.

Gromila II.

Premjer 6·8 *m*, visina 0·7 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna do nekoliko kosti.

Glasinačko polje.

Gromila I.

Premjer 7·7 *m*, visina 0·45 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U južnom dijelu ostanci kostura s ovim prilozima: broncana dvopetljasta oblučasta fibula, 3 okrugle broncane bobice, 2 broncana nakitna koluta, 1 broncano dugme, 3 probušena komada jantara, fragmenti broncane naočaraste špiralne fibule, fragmenti od 4 željezne noževe oštrice, jedan brus i ilovaste rbine.

Gromila II.

Premjer 6·5 *m*, visina 0·5 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Ostanci kostura i broncano teneće od okovice.

Djedovci.

Gromila I.

Premjer 10·5 *m*, visina 0·65 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U sredini gromile mrtvačka paljevina sa željeznim streličnim šiljkom *slika 9.*, $^1/_1$ nar. vel.

Slika 9.

Gromila II.

Premjer 6 *m*, visina 0·5 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Ostanci kostura.

Kula.

Gromila I.

Premjer 10 *m*, visina 0·6 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U južnom dijelu fragmenti kostura s ovim prilozima: 8 malih broncanih dugmeta, fragmenti narukvice od bron-

canog tenećeta s ornamentom na odskok, fragmenat broncanog privjeska na oblik šljive, cjevčice od broncane špiralne žice, fragmenti od 2 noževe oštrice i fragmenti od ilovastog sugja.

Gromila II.

Premjer 6 *m*, visina 0·45 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Gromila III.

Premjer 6 *m*, visina 0·65 *m;* od kamenja i zemlje. Prazna.

Kovačev dô.

Gromila I.

Premjer 9·5 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje. U sredini mrtvačka paljevina s broncanom dugmetastom fibulom, 4 broncana nakitna koluta i jedan pasji zub.

Gromila II.

Premjer 8 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Ostanci kostura, pri tome masivna dječija narukvica na oblik špirale.

Gromila III.

Slika 10.

Premjer 5 *m*, visina 0·55 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Ostanci kostura sa broncanom okovicom, *slika 10.*, $^1/_1$ nar. vel.

Gromila IV.

Premjer 4 *m*, visina 0·65 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Gromila V.

Premjer 6·3 *m*, visina 0·45 *m;* od kamenja i zemlje. Prazna.

Gromila VI.

Premjer 6 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje. Prazna.

Jakšin dô.

Gromila I.

Premjer 11 *m*, visina 0·45 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Gromila II.

Premjer 10 *m*, visina 1·2 *m;* od lomljenog i prikupljenog kamenja i zemlje; zarasla šikarom. U južnom dijelu tri od istoka na zapad, u sjevernom dijelu dva od juga na sjever orijentirana kostura. Uz ona dva od istoka na zapad orijentirana kostura po jedan špiralni kolut od broncane žice, ukraj onog jednog od juga prema sjeveru orijentiranog željezna noževa oštrica s tulcem, *slika 11.*, $^2/_3$ nar. vel.

Slika 11.

Gromila III.

Premjer 10 *m*, visina 1 *m;* od lomljenog i prikupljednog kamenja. Prazna.

Gromila IV.

Premjer 5 *m*, visina 0·45 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla.

Gromila V.

Premjer 4·5 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Ozerkovići.

Gromila I.

Premjer 5 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla.

Jarovići.

Gromila I.

Premjer 9·4 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; obrasla mladim hrastićima. Ostanci od 2 kostura; od priloga: okrugla broncana bobica, okovica od broncanog tenećeta, pršljen od ilovače, kamenit privjesak i fragmenti ilovastog sugja.

Brezije.

Gromila I.

Premjer 12 *m*, visina 0·9 *m;* od lomljenog i prikupljenog kamena, sa nešto zemlje; obrasla mladim hrastićima.

U cijeloj gromili dvanaest od zapada prema istoku orijentiranih kostura.

Kao prilozi iskopane su ove stvari: 2 broncana zaponca, sferička broncana toka, spiralna narukvica od broncane žice, broncana dvopetljasta

oblučasta fibula, broncana dugmetasta fibula, broncano krstoliko dugme, dvije broncane bačvaste bobice, 4 špiralne cjevčice od broncane žice, dvije cjevčice od savijenog broncanog tenećeta, bobica od kristalizovanog vapnenca, bobica od kosti, pasji zub i ilovaste rbine.

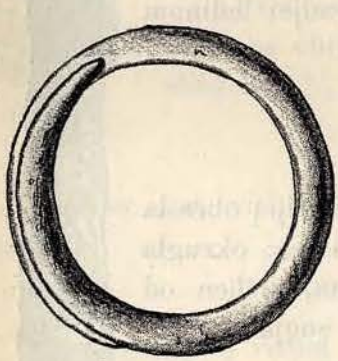
Slika 12.

Gromila II.

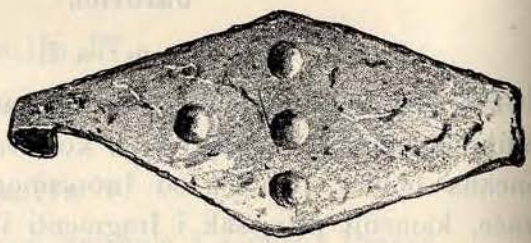
Premjer 11 *m*, visina 0·9 *m;* od kamenja i zemlje; gola. U južnoj polovici 6 kostura, orijentiranih od zapada na istok. Ukraj kostura br. 1. torquis od broncane žice, ukraj br. 2. dvije jedna za drugu obješene karičice od broncane žice, *slika 12.*, $^1/_1$ nar. vel., kod br. 3. i 5. špiralne cjevčice od broncane žice, i ukraj br. 4. fragmenti lončića, ukrašenog utisnutim tačkama.

Gromila III.

Premjer 10 *m*, visina 0·8 *m;* od kamenja i zemlje; gola. U sjevernoj polovici mrtvačka paljevina, u južnoj polovici 5 od istoka prema zapadu orijentiranih kostura. Ukraj sažeženih kosti našlo se emaljnih bobica, 16 probušenih komada jantara, dvije okrugle broncane bobice, broncani privjesak na oblik šljive, isto takav na oblik ptice i 3 broncane dugme-



Slika 13.



Slika 14.

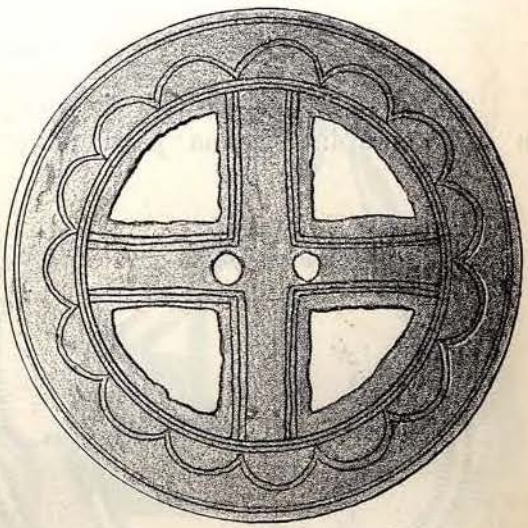
taste fibule. Ukraj kostura br. 1. dva špiralna koluta od ljevenog bronca, *slika 13.*, $^1/_1$ nar. vel. (blizu ušiju), kod br. 2. gravirana grivna od broncanog tenećeta, ilovasta bobica, broncana toka sa zaporima i broncan špiralni gajtan; ukraj br. 3. dva željezna kopljana šiljka na oblik rogozovog lista, ukraj br. 4. željezno koplje na oblik lovorovog lista, fragmenti od dvije željezne noževe oštrice, širok željezni nakitni kolut, željezni zaponac od pojasa, *slika 14.*, $^1/_1$ nar. vel., a kod br. 5. bilo je samo rbina od ilovastog sugja.

Gromila IV.

Premjer 9·5 *m*, visina 0·65 *m;* od kamena i zemlje; gola. U istočnoj polovici tri od jugozapada prema sjeveroistoku orijentirana kostura sa broncanim špiralnim cjevčicama i fragmentima od ilovastog sugja.

Gromila V.

Premjer 8 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; gola. U južnoj polovici 5 od juga prema sjeveru orijentiranih kostura. Kod kostura br. 1. broncan torquis, toka od broncanog tenećeta s krstolikom sredinom, gravirana, *slika 15.*, $^1/_1$ nar. vel., i velika broncana jednopetljasta oblučasta fibula s trouglastom nožnom plojkom; ukraj br. 2. dvije velike naočaraste špirale od broncane žice; ukraj br. 3. špiralni kolut od tankog broncanog tenećeta i 2 cjevčice od savijenog broncanog tenećeta; ukraj br. 4. i 5. špiralne korice od broncanog tenećeta i 2 broncana koluta.

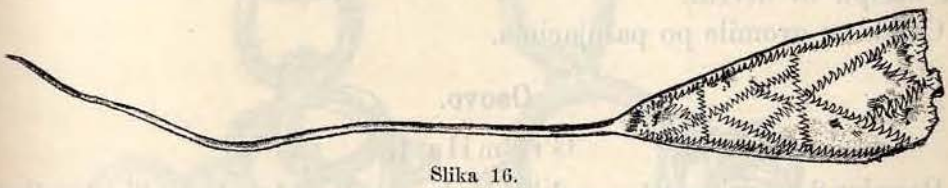


Slika 15.

Parcela Konogovo.

Gromila VI.

Premjer 8·6 *m*, visina 0·8 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U sredini od zapada prema istoku orijentiran kostur s ovim prilozima: broncana jednopetljasta oblučasta fibula, 3 mala broncana nakitna koluta, 3 žutosmegje emaljne bobice, fragmenti od željeznih noževa i kopljanih šiljaka



Slika 16.

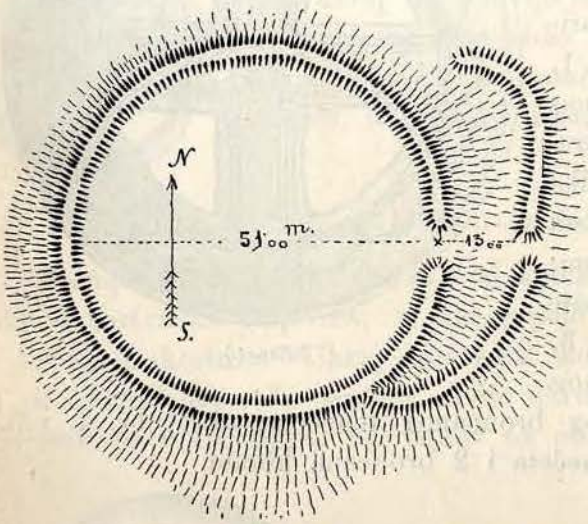
i mala grivna od srebrne žice, na krajevima plohasto stanjene, ukrašena graviranjem, *slika 16.*, $^1/_1$ nar. vel. Kosturu iznad glave nagjeni su fragmenti ilovaste posude s graviranim ornamentom (motiv vučjeg zuba). U gromili na više mjesta tragovi od sahranjenih zondje sažeženih lešina.

Gromila VII.

Premjer 10 *m*, visina 0·7 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U sjevernoj polovici od zapada prema istoku orijentiran kostur s dvogubom bočkom od broncane žice i fragmenti od zeljeznih noževa.

Osovo.

Općina Osovo leži oko 8 *km* sjeverno od Rogatice. Gromile se nahode u dvije skupine, jedna je u polju kod mjesta Osova, druga izmegju Han-Osova i sela Begzadića. One sve pripadaju području gradine kod Han-Osova iznad Begzadića. Bedem od suhozidine, nacrt *slika 17.*, uzdiže se na inokosnoj, goloj humci, koja na tri strane strmo opada, te samo na četvrtoj ima prilaz, kojim se može do nje doći. Osnova ima gotovo oblik kolobara i sastoji od 1·5—2 *m* široke suhozidine od prikupljenog i lomljenog kamenja, visoke 1 *m*. Premjer bedemom ogragjene površine iznosi 51 *m*. Otvor za kapiju širok je 2·2 *m*, na istočnoj je strani zaštićen 72 *m* dugim predzidom; on je oko 13 *m* udaljen od glavnog bedema, te ima prema spomenutom otvoru drugi, takogjer 2·2 *m* široki otvor. Tu gradinu narod naziva „Veliki Gradac". Nedaleko od nje ima 8 gromila, koje se opisuju niže dolje pod „Han-Osovom". Gromila IX. u skupini „Osovo" leži na jednome brežuljku, koji se zove „Mali Gradac", ali se na njemu ne vidi traga nasipu ili utvrdi.



Slika 17.

Ostale su gromile po pašnjacima.

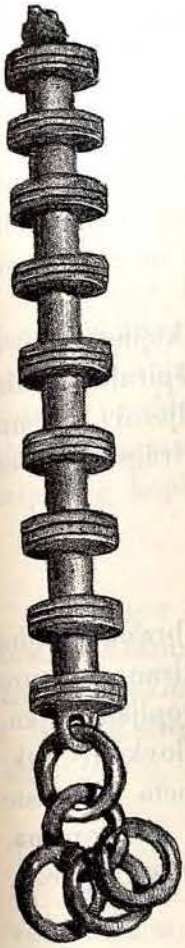
Osovo.

Gromila I.

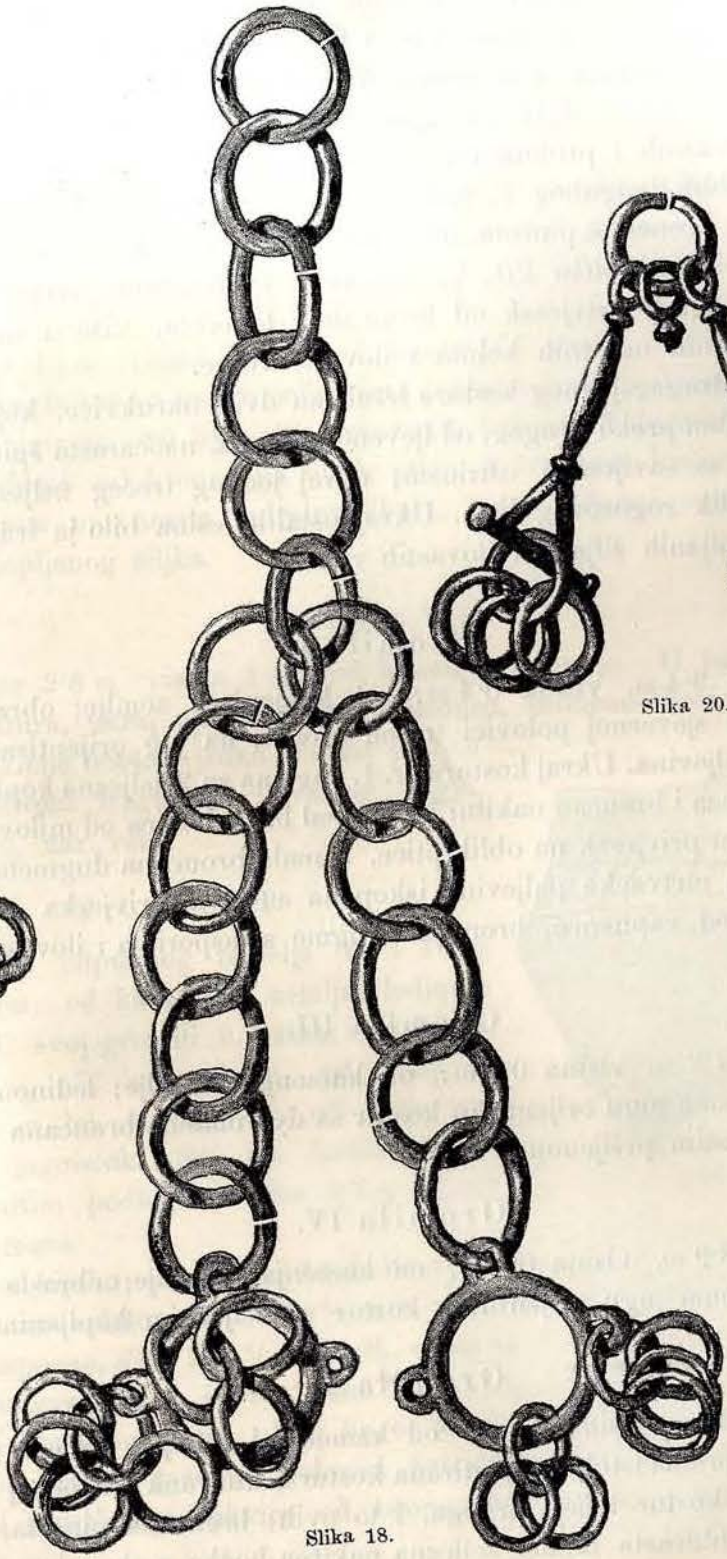
Premjer 8 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; obrasla divljim kruškama.

U zapadnom dijelu 5 od juga prema sjeveru orijentiranih kostura i sahranjena mrtvačka paljevina.

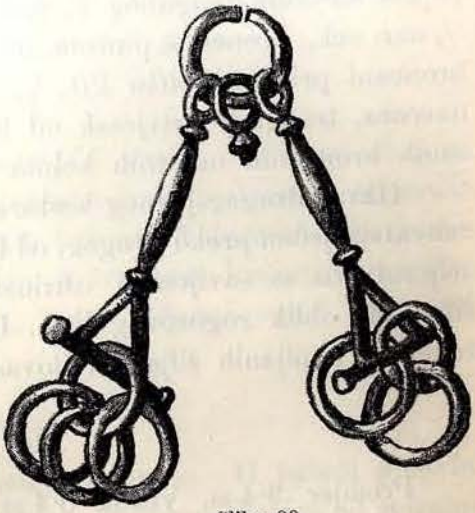
Ukraj mrtvačke paljevine nagjeno je 6 željeznih kopljanih šiljaka na oblik lovorovog lista, fragmenti željeznog sjekača, brusovi, fragmenti od



Slika 19.



Slika 18.



Slika 20.

5 broncanih dvopetljastih oblučastih fibula sa četverouglastom nožnom plojkom, dvoje špiralne narukvice, 4 broncane čunjaste fibule s karičicama, privješenim za nožicu, 4 broncane dugmetaste fibule, 6 broncanih privjesaka na oblik šljive, dvije broncane bačvaste bobice, 4 okrugle broncane bobice, 6 rezanih i probušenih komada jantara, 11 broncanih okovica od pojasa na oblik dvogubog T, nakitni lančić od broncanih karičica, *slika 18.*, $^1/_2$ nar. vel., broncana pinceta, dva broncana privjeska *slika 19.*, $^1/_1$ nar. vel., broncani privjesak *slika 20.*, $^1/_1$ nar. vel., 4 broncana privjeska na oblik naočara, trouglast privjesak od broncanog tenećeta, više u snopiće povezanih broncanih nakitnih koluta i ilovaste rbine.

Ukraj drugog jednog kostura ležale su dvije narukvice, kojima krajevi zahvataju jedan preko drugog, od ljevenog bronca, naočarasta špiralna fibula, željezni nož sa savijenom oštricom; ukraj jednog trećeg željezni kopljani šiljak na oblik rogozovog lista. Ukraj ostalih lešina bilo je fragmenata od željeznih kopljanih šiljaka i ilovastih rbina.

Gromila II.

Premjer 9·4 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; obrasla divljim kruškama. U sjevernoj polovici tri od sjevera na jug orijentirana kostura i mrtvačka paljevina. Ukraj kostura br. 1. nagjena su 2 željezna kopljana šiljka, broncana bobica i broncan nakitni kolut, kod br. 3. bobica od milovke (Speckstein), broncan privjesak na oblik ptice, 3 mala broncana dugmeta i ilovaste rbine. Ukraj mrtvačke paljevine iskopana su dva privjeska od kamena, dvije bobice od vapnenca, broncano dugme s rasporima i ilovaste rbine.

Gromila III.

Premjer 7·2 *m*, visina 0·3 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Od sjevera prema jugu orijentiran kostur sa dva malena broncana dugmešca i jednim ilovastim pršljenom.

Gromila IV.

Premjer 8·9 *m*, visina 0·3 *m;* od kamenja i zemlje; obrasla šikarom. Od sjevera prema jugu orijentiran kostur sa željeznim kopljanim šiljkom i brusom.

Gromila V.

Premjer 12 *m*, visina 0·7 *m;* od kamenja i zemlje; obrasla grmljem. Tri od zapada prema istoku orijentirana kostura, situirana u istočnoj polovici. Samo uz jedan kostur bijaše priloga, i to ovih: broncana pinceta, dvopetljasta željezna oblučasta fibula, željezna nakitna bočka s okruglom, glatkom

glavicom, 3 broncane korice od špiralne žice, dvije male emaljne bobice i malo broncano dugme. Rasutih po gromili našlo se jedan oblutak, jedan ilovast pršljen i fragmenata od ilovastog sugja.

Gromila VI.

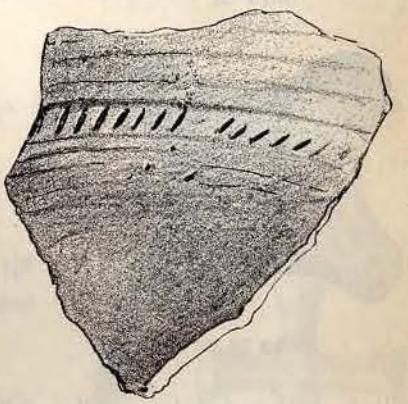
Premjer 9·8 *m*, visina 0·6 *m*; od kamenja i zemlje; obrasla šikarom. Ostanci kostura, ukraj njih kopljani šiljak i ilovast pršljen.

Gromila VII.

Premjer 10 *m*, visina 0·6 *m*; od kamenja i zemlje, ledinom obrasla. Jedan od zapada prema istoku orijentiran kostur s ovim prilozima: 58 malih broncanih dugmeta, 10 okruglih broncanih bobica, 2 bačvaste broncane bobice, privjesak od bronca na oblik ptice, 3 broncane korice od špiralne žice, broncana naočarasta špiralna fibula, brus, željezni nož i fragmenti željeznog kopljanog šiljka.

Gromila VIII.

Premjer 9·8 *m*, visina 1 *m*; od kamenja i zemlje. U južnoj polovici ostanci kostura, ukraj njih zaponac od bronca, broncane korice od špiralne zice, 3 staklene bobice, jedan ilovast pršljen i ornamentirani fragmenti ilovastog sugja, *slika 21.*, $^1/_1$ nar. vel.



Slika 21.

Gromila IX.

Osovine eliptičkog temelja 18 i 16 *m*, visina 1·2 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U svoj gromili 9 lešina i to br. 1., 2., 3., 6., 7. orijentirani od zapada na istok, a br. 4., 8. i 9. od sjeverozapada na jugoistok. Svi su kosturi ležali na kamenitim podlogama oko 0·7 *m* iznad stanca kamena.

Prilozi bijahu ovi: Ukraj br. 1. broncan zaponac *slika 22.*, $^1/_1$ nar. vel., malo ilovasto rešeto, *slika 23.*, $^1/_1$ nar. vel. i ilovaste rbine, ukraj br. 2. broncan zaponac, *slika 24.*, $^1/_1$ nar. vel., ukraj br. 3. broncan zaponac, savijena željezna noževa oštrica i brus, *slika 25.*, $^1/_1$ nar. vel., kod br. 4., 5. i 7. samo fragmenti ilovastog sugja, ukraj br. 6. broncan zaponac, ukraj br. 8. počelica od broncanog tenećeta, ulomci broncane naočaraste špiralne fibule, fragmenti špiralne narukvice od broncanog tenećeta i špiralni kolut od kositera.

Ukraj br. 9. željezni nožić i brus. U toj gromili nagjene su još ove stvari, za koje se ne može stalno odrediti, kome kosturu pripadaju: 9 okruglih ilovastih bobica, krstolik ilovast pršljen, *slika 26.*, $^1/_1$ nar. vel., streličin

Slika 22.

Slika 24.

Slika 23.

Slika 25.

Slika 27.

Slika 28.

Slika 26.

šiljak od rožnjaka, *slika 27.*, $^1/_1$ nar. vel., veprov zub sa dvije rupe za vješanje, *slika 28.*, $^1/_1$ nar. vel., oblutak za tucanje žita, fragmenti obojenog ilovastog sugja (talijanska importirana roba) i rbine od običnih prehističkih, rukom ragjenih ilovastih posuda.

Han-Osovo.

Gromila I.

Premjer 11·7 *m*, visina 0·7 *m*; od prikupljenog i lomljenog kamenja i zemlje. Sedam od zapada na istok orijentiranih kostura bez priloga i

tragovi mrtvačke paljevine. U gromili bijahu još ove rukotvorine bez odregjenog pripadanja ondje sahranjenim lešinama: fragmenti masivne

Slika 29.

Slika 30.

grivne od ljevenog bronca, ukrašeni graviranjem, toka od ljevenog bronca, *slika 29.*, $^1/_1$ nar. vel., i fragmenti ilovastog sugja s utisnutim ornamentom, *slika 30.*, $^1/_1$ nar. vel.

Gromila II.

Premjer 10·5 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Ostanci kostura.

Gromila III.

Premjer 7 *m*, visina 0·65 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Kostur, orijentiran od zapada prema istoku.

Gromila IV.

Premjer 10 *m*, visina 0·55 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Plosnat željezni nakitni kolut.

Gromila V.

Premjer 8 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Na sjeverozapadnom kraju ostanci kostura s ovim prilozima: željezni nožić s dugim drškom, *slika 31.*, $^1/_1$ nar. vel., 4 broncane korice od špiralne žice i 4 broncana krstića, koji su nakraj drška probušeni *slika 32.*, $^1/_1$ nar. vel.

Slika 31.

Slika 32.

Gromila VI.

Premjer 8·4 *m*, visina 1 *m;* od prikupljenog i lomljenog kamenja; ledinom obrasla. Kostur, orijentiran od zapada prema istoku.

Gromila VII.

Premjer 6 *m*, visina 0·9 *m*; od kamenja i šljunka. Prazna.

Gromila VIII.

Premjer 9·4 *m*, visina 0·6 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Okrugo.

Gromile su oko 6 *km* sjeveroistočno od Rogatice desno od jahaćeg puta, koji vodi preko Okruga u Osovo, na jednom brežuljku zapadno od sela Okruga. To mjesto narod naziva „Mramorje", zbog sredovjekih stećaka, koji leže megju gromilama i na njima. Podno tog brežuljka ima još nekoliko nasutih grobova malog premjera, koji mu opasuju južni obronak na oblik nasipa.

Većina gromila ima na vrhu koritaste udubine, koje potječu ili od sredovjekih stećaka, koji su negda ondje bili, ili od kopanja blaga.

Mjesto Okrugo leži pri dnu Tmor-planine, a pašu ga divni bukvici.

Jugozapadno od toga mjesta ima brežuljak, nazvan „Gradac", ali na njemu nema nikaka traga prehistoričkoj utvrdi.

Gromila I.

Premjer 14 *m*, visina 0·7 *m*; obrasla borovicom. U svoj gromili dva od juga prema sjeveru, i deset od sjevera prema jugu orijentiranih kostura.

Ukraj kostura 1. (j.-sj.) željezni stylus i broncani novac rimskog cara Konstancija[1]), kod br. 6. (sj.-j.) špiralna grivna od broncanog tenećeta, kod br. 7. naočarasta špirala od broncanog tenećeta, kod br. 8. dvije grivne od djelomice tordirane broncane žice; kod br. 10. (j.-sj.) otvoren kolut od broncane žice; kod br. 12. (sj.-j.) broncan zaponac.

Osim toga nagjeno je rasutih: 3 mala koluta od broncane žice, špiralne korice od broncane žice, željezni čavao, fragmenti od prehistoričkog ilovastog sugja i 2 fragmenta od rimskog sugja, gragjenog na točilo.

Gromila II.

Premjer 5 *m*, visina 0·55 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

---

[1]) Avers: Poprsje carevo na desno, D. N. Constantius P. F. Aug. Revers: vojnik na lijevo, probada kopljem dušmanina, koji je pao s konjem, Fel. Temp. Reparatio.

Cohen, I. izdanje, sv. VI., br. 224. m. br.

Constantius postao je god. 323. po Hr. Caesar, a umro je 361.

Gromila III.

Premjer 12·7 *m*, visina 0·65 *m;* od lomljenog i prikupljenog kamena i zemlje. Zarasla borovicom i divljim trešnjama.

U jugoistočnom kvadrantu dva od zapada prema istoku orijentirana kostura br. 1. i 2.; u sjeverozapadnom kvadrantu od sjevera prema jugu orijentiran kostur br. 3.

Slika 33.

Ukraj br. 1. broncana čunasta fibula sa 4 pri nožici privješene karičice, 4 male broncane dugmetaste fibule, 11 broncanih nakitnih kolutova, 10 jantarevih bobica, 1 okrugla broncana bobica, jedna bačvasta broncana bobica, komadić biljura, fragmenti broncane bočke, fragmenti željeznog koplja i špiralne korice od zlatne žice, *slika 33.*, $^1/_1$ nar. vel., teži 1·65 *gr.*

Ukraj lešine br. 2. nagjeni su fragmenti malene, graviranjem našarane broncane posude. Ukraj br. 3. bijahu fragmenti cjevkaste grivne od ljevenog bronca, fragmenti broncane toke, malo broncano dugme i malen željezni nožić. Na raznim mjestima gromile iskopani su ovi objekti, ali bez kosti: Malen broncani novac (Quinar) 4. vijeka po Hr.; na reversu samo se formula u jednom vijencu VOT . . . MVLT. . . . može čitati; fragmenti od sugja gragjenog rukom i od takog, koje je gragjeno na točilo, i razbijen kamenit čekić s probušenom rupom.

Gromila IV.

Premjer 11 *m*, visina 0·6 *m;* od kamena i zemlje. U sredini pet velikih sredovjekih nadgrobnih ploča. Prazna.

Gromila V.

Premjer 7 *m*, visina 0·45 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Prazna.

Sjeversko.

To mjesto leži 15$^1/_2$ kilometara sjeveroistočno od Rogatice u zavali izmegju 1230 *m* visoke Zečice i 1152 *m* visokog Ilijaka. Na glavici Ilijaku vide se tragovi terasiranju; na terasama nahode se u velikoj množini fragmenti prehistoričkog ilovastog sugja i životinjskih kosti, tragovi naselišta.

Gromile su po rijetkim omoricima i boricima u okolici sela većinom pojedince, rijetko kad u malim hrpama.

Istočno od Sjeverskog na južnom obronku brda Ilijaka ima zaselak Pod-Ilijak, blizu koga se gromile nahode po sjenokošama. Od prilike

$1^1/_2$ *km* jugoistočno od Sjeverskog su na zapadnom pristranku Zečice kuće sela Podstrane, blizu kojih takogjer ima nekoliko gromila.

Gromila I.

Premjer 10·4 i 8 *m*, visina 0·5 *m;* od lomljenog kamena i zemlje; ledinom obrasla. U jugozapadnom kvadrantu blizu kraju dvije lešine. Ukraj jednog, od istoka prema zapadu orijentiranog kostura nagjena je dvoguba bočka od broncane žice, okrugla broncana bobica, komad željezne troske, u kome bijaše vrlo mala broncana bobica, i komadić broncane špiralne žice na oblik cjevčice. Uz drugi, od zapada prema istoku orijentirani kostur bijahu dva željezna nakitna koluta, jedna željezna naočarasta špiralna fibula, jedna modra i jedna zelena grivna s plavim očima, bobica od milovke (Speckstein), broncano malo dugme i željezna noževa oštrica. Obje lešine bijahu jedna 0·15 *m* pod površinom gromile.

Gromila II.

Premjer 7·2 *m*, visina 0·45 *m;* od kamenja i zemlje; obrasla travom. U sjeveroistočnom kvadrantu dva od jugozapada prema sjeveroistoku orijentirana kostura. Ukraj jednog kostura nagjene su 2 broncane, dvopetljaste oblučaste fibule sa četverouglastom nožnom plojkom, sferičko ispupčeno dugme od bronca s perima uokolo, probušen privjesak od škriljevca, okrugla broncana bobica, malo broncano dugme, 3 zelene bobice s plavim očima i fragmenti željeznih kopalja i noževa; ukraj druge lešine nagjena je jedna broncana kvrgasta fibula sa 5 karičica i dvogubom bočkom od broncane žice. U sredini nagjeni su ostanci kostura, ukraj njega broncan privjesak na oblik ptice, tri okrugle broncane bobice i fragmenti brocane, dvopetljaste oblučaste fibule. Po gromili bijahu rasute rbine ilovastog sugja.

Gromila III.

Premjer 6·5 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i šljunka, nešto zemlje; ledinom obrasla. U sredini dva, u jugoistočnom kvadrantu jedan od zapada prema istoku orijentiran kostur; kod br. 1. bočka od ljevenog bronca sa slabo profiliranom glavicom blizu glave, a pri nogama dva broncana zaponca sa krstolikim umetkom; ukraj grudnih kosti fragmenti špiralnog koluta od kositera. Br. 2. imao je ove priloge: fragmente željeznog noža, dvije žute emaljne bobice, broncan zaponac sa odlomljenim kukama, koji je kasnije probušenim dvjema rupicama pretvoren u toku za prišivanje i dvoguba bočka od broncane žice. Ukraj br. 3. bijaše zelena, krstolika grivna, jedna pinceta od broncanog tenećeta, nastrijekano broncano dugme i rbine od ilovastog sugja.

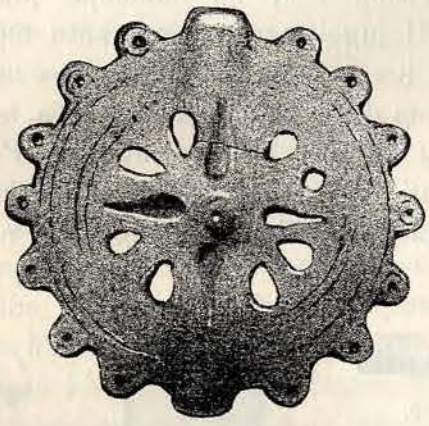
Gromila IV.

Premjer 8 *m*, visina 0·45 *m;* od kamena i zemlje; ledinom obrasla. U istočnoj polovici dva od zapada prema istoku orijentirana skeleta. Uz jednu lešinu ne bijaše priloga, ukraj druge nagjene su ove stvari: 2 broncane dvopetljaste oblučaste fibule sa četverouglastom nožnom plojkom, fragmenti broncane naočaraste špiralne fibule, broncano krstoliko dugme, okrugla broncana bobica, broncani privjesak na oblik bombaka, broncan privjesak na oblik sidra, *slika 34.*, $^1/_1$ nar. vel., gajtan od špiralnih korica, fragmenti od željeznih noževa i kopljani šiljci i rbine od ilovastog sugja.

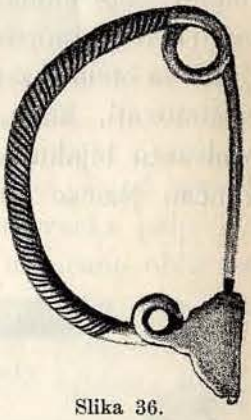
Slika 34.

Gromila V.

Premjer 14·5 *m*, visina 0·5 *m;* od lomljenog kamena, šljunka, pijeska i zemlje; ledinom obrasla. U sjevernoj polovici dva kostura, orijentirana od zapada na istok, jedan od istoka na zapad. Kod one jedne, od zapada na istok orijentirane lešine nagjen je priprost, od bronca ljeven zaponac, *slika 35.*, $^1/_1$ nar. vel., dvopetljasta broncana oblučasta fibula s trouglastom nožnom plojkom i patvoreno tordiranom stremenkom, *slika 36.*, $^1/_1$ nar. vel., ulomak grivne od broncanog tenećeta, mrka gmiza, kolut od debele broncane žice i fragmenti željeznog kopljanog šiljka.

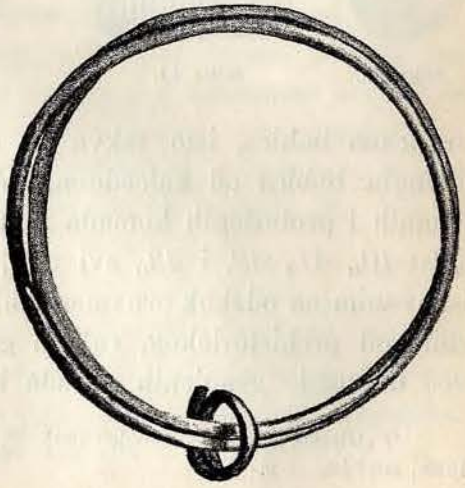


Slika 35.



Slika 36.

Ukraj kostura, orijentiranog od istoka prema zapadu iskopano je 8 komada grivni od broncane špiralne žice, *slika 37.*, $^2/_3$ nar. vel.; taj kostur ležao je sasvim na istočnom kraju gromile.

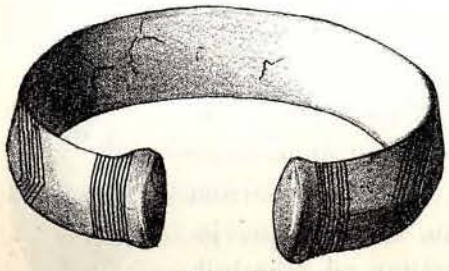


Slika 37.

Gromila VI.

Premjer 14·5 *m*, visina 0·6 *m;* od pijeka, kamenja i zemlje; obrasla šikarom.

U jugozapadnom i u jugoistočnom kvadrantu po jedan kostur; onaj u jugozapadnom kvadrantu situirani bez priloga, i nije se moglo orijentiranje konštatovati. Ukraj kostura, položenog u jugoistočnom kvadrantu, a orijentiranog od istoka prema zapadu, nagjene su tri na polak otvorene grivne od bronca, s krajevima u obliku rudarske jame i linejarno gravirani, *slika 38.*, $^1/_1$ nar. vel., 2 grivne od djelomice tordirane broncane špiralne žice[1]), tri mala špiralna koluta od broncane žice, broncana šivaća igla, malen, plosnat kolut od ljevenog bronca i špiralne korice od bronca. Ta lešina čini se da pripada broncanoj perijodi.



Slika 38.

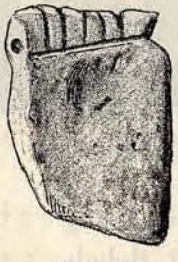
Gromila VII.

Premjer 16 *m*, visina 1 *m*; od kamenja, pijeska i zemlje; obrasla mladim omorikama. U jugoistočnom kvadrantu nagjeni su na dva mjesta tragovi od sahranjenih, nesaženženih lešina. Samo se nekoliko fragmenata kosti od udova otelo razornom djelovanju žilja od drveća, tako da se više nije moglo konštatovati, kako su kosturi bili orijentirani. Po cijelom jugoistočnom kvadrantu bijahu rasuti ovi prilozi: 4 broncane šipke od okovice na pojasu, broncan jezičac od plohaste fibule, 3 broncana nakitna koluta, okrugla

Slika 40.

Slika 39.

Slika 41.



Slika 42.

Slika 43.

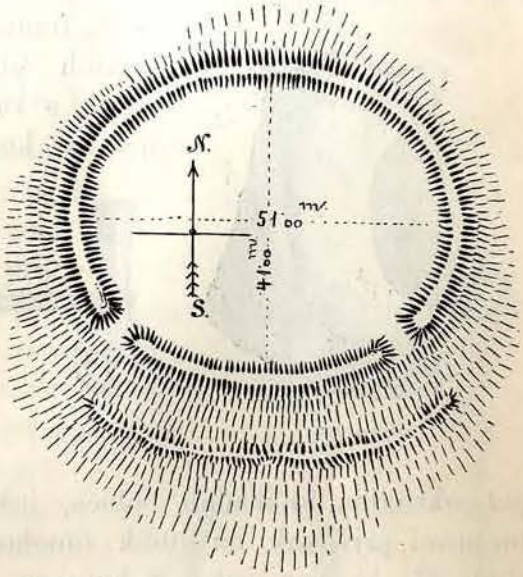
Slika 44.

broncana bobica, isto takva na oblik dvogube bradve, broncano dugme, okrugla bobica od kalcedona, *slika 39.*, $^1/_1$ nar. vel., 388 komada raznih rezanih i probušenlh komada jantara (sastojci ogrlice), megju njima tipovi *slika 40.*, *41.*, *42.* i *43.*, svi u $^1/_1$ nar. vel., okovica od zlatnog tenećeta s iskovanim na odskok ornamentom, 0·8 *gr* teška, *slika 44.*, $^1/_1$ nar. vel., mnoštvo rbina od prehistoričkog, rukom gragjenog sugja i fragmenti od našaranih, već na točilo gragjenih posuda italske ili grčke provenijencije.

[1]) „Glasnik zemaljskog muzeja“ 1895. F. Fiala: „Rezultati pretraživanja prehist. gromila na Glasincu“ 1895., str. 540., sl. 8.

Branković.

Gromile spomenutog sela, koje je 11 *km* sjeveroistočno od Rogatice, leže rasute na ravnom zemljištu podno brda Rujnika, na kome ima nasuta gradina. Ta gradina ima oblik elipse, *slika 45.*, sa 51 i 41 *m* dugim osovinama. Od kamenja i zemlje nasuti bedem pri temelju je 6 *m* širok, glavica mu je široka 2 *m*, visina, koja se danas još može raspoznati, iznosi 5 *m*. Na jugoistočnoj i jugozapadnoj strani bedema su otvori za vrata, zapadni je širok 4 *m*, istočni 3 *m;* vrata su izmegju sebe 34 *m* daleko. Na južnoj strani je uzak kamenit nasip pred vratima. Taj kraj oskudijeva vodom, pa je za to slabo naseljen.



Slika 45.

Gromila I.

Premjer 10·5 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U južnoj polovici 3 od zapada prema istoku orijentirana kostura i na jednom mjestu mrtvačka paljevina. Ukraj mrtvačke paljevine nagjene su 2 dvopetljaste broncane oblučaste fibule, 2 broncane čunaste fibule, svaka sa 5 u nožicu privješenih broncanih nakitnih koluta, tri probušena komada jantara i fragmenti od željeznih noževa. Kostur br. 1. imao je ove priloge: 4 broncane naočaraste špiralne fibule, dvije broncane dvopetljaste oblučaste fibule i 1 veliku okruglu broncanu bobicu; ukraj br. 2. nagjene su dvije masivne špiralne grivne od ljevenog bronca, dvije velike broncane dvopetljaste, oblučaste fibule, 2 broncane plohaste fibule, jedna bačvasta broncana bobica i 2 broncane karike od fibula; ukraj br. 3. bijahu 3 broncane čunaste fibule, tri jednopetljaste broncane fibule s dugom nožicom, jedan broncani bombak, 1 broncano dugme od zaponca, jedna ilovasta bobica i broncani špiralni gajtan. Po gromili rasute ilovaste rbine.

Gromila II.

Premjer 8·4 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U sjevernoj polovici dva od zapada prema istoku orijentirana kostura. Samo uz jedan od njih bijahu prilozi, i to jedan probušen brus, fragmenat željezne noževe oštrice i okrugla broncana bobica.

Gromila III.

Premjer 9·5 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. U zapadnoj polovici tri od zapada prema istoku orijentirana kostura s ovim prilozima: Kod br. 1. tik uz kraj 1 malen rimski broncani novac IV. vijeka po Hr., fragmenti staklenog sugja, ulomci željeznih kopljanih šiljaka i noževih oštrica i broncani bombak s rasporom, kod br. 2. ulomak širokog željeznog kopljanog šiljka i rbine od rimskog staklenog sugja, kod br. 3. samo rbine od ilovastog sugja, *slika 46.*, $^1/_1$ nar. vel. U istočnoj polovici bijaše jedan od zapada na istok orijentiran kostur s ovim prilozima: jedna broncana dvopetljasta fibula, jedna broncana dugmetasta fibula, jedna broncana naočarasta špiralna fibula, pet okruglih, broncanih bobica, jedna broncana dvoguba bočka, jedan broncani privjesak na oblik oïnohoë, broncani privjesak na oblik kola, *slika 47.*, $^1/_1$ nar. vel., 2 broncana zaticala zabočke, broncan špiralni gajtan, 4 broncana nakitna koluta, žuta emaljna bobica, 4 svinjska zuba i ilovaste rbine.

Slika 46.

Slika 47.

Gromila IV.

Premjer 9·6 *m.* visina 0·58 *m;* od kamenja i zemlje, ledinom obrasla. U gromili 10 kostura i mrtvačka paljevina od jedne lešine. Od kostura bijahu br. 1., 2., 3., 4., 5., 8. i 9. orijentirani od zapada na istok, br. 6. i 7 od sjevera na jug, kod br. 10. nije se orijentiranje više moglo konštatovati.

Slika 48.

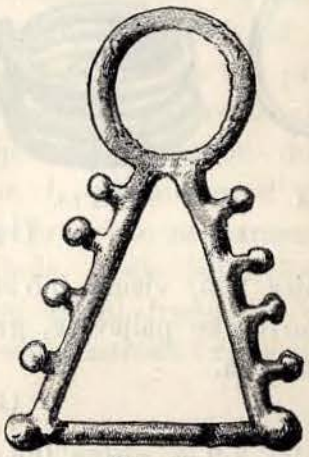
Rukotvori iskopani su ovi: kod br. 1. broncana čunasta fibula; kod br. 2. broncano dugme, okrugla broncana bobica, željezni kopljani šiljak i fragmenti željeznog sjekača; kod broja 3. (djelomice sažežena dječija lešina), ulomci naočaraste špiralne fibule od bronca, okrugla broncana bobica i broncane korice od špiralne žice; kod br. 4. željezni kopljani šiljak, ilovasta bobica, tri dvopetljaste broncane oblučaste fibule, jantareva bobica, okrugla broncana bobica, fragmenti staklenih i ilovastih posuda; kod br. 6. rimski broncani novac Konstancija II. (sredina 4. vijeka po Hr.); kod br. 7. broncan novac Konstancija II., šest broncanih bombaka, jedna okrugla broncana bobica, jedna jantareva bobica, 3 špiralne korice od broncane žice, broncano ispupčeno dugme i maleni lančić od broncane žice; kod br. 9. okruglo dugme od broncanog

tenećeta, 3 špiralne korice od broncane žice, dvije naočaraste špiralne fibule od broncane žice, okrugla broncana bobica, nakitni kolut od bronca i fragmenti od ilovastog sugja; kod br. 10. naočarasta špiralna fibula od broncane žice, jedne špiralne korice od broncane žice, fragmenti željeznih kopljanih šiljaka i takvi od krivog željeznog sjekača. Ukraj kostura ležao je jedan trobridi streličin šiljak iz doba seobe naroda, *slika 48.*, $^1/_1$ nar. vel.

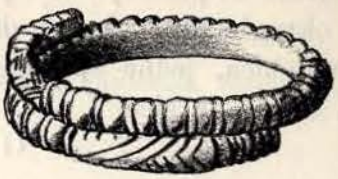
Gromila V.

Premjer 9·7 *m*, od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Gromila je ležala na njivi, te je preorana, u njoj bijahu četiri kostura. Jedan, posve na zapadnom kraju, 0·7 *m* pod površinom, od juga na sjever orijentiran, imao je ove priloge: vrh glave bijahu fragmenti niske, na odskok izragjenim ornamentom išarane kupe (patere); na narukvicama po dva povora od debele špiralne broncane žice; na prsima 4 broncane dvopetljaste oblučaste fibule sa četverouglastim nožnim plojkama, dvije broncane naočaraste špiralne fibule, jedna velika broncana bobica, 25 probušenih komada jantara, 3 emaljne bobice, komad kremena za vješanje, u broncanom okviru *slika 49.*, $^1/_1$ nar. vel., bačvasta broncana bobica, 2 broncana privjeska na oblik oïnohoë, kotačić od ljevenog bronca sa krstolikim žlicama, trouglast broncani privjesak, *slika 50.*, $^1/_1$ nar. vel., i 2 broncana nakitna koluta; ukraj glave bijahu dva željezna kopljana šiljka.

Slika 49.



Slika 50.



Slika 51.

Slika 52.

Kostur br. 2., od zapada prema istoku orijentiran, bijaše na stancu nasred gromile. Pri njemu nagjeni su ovi rukotvori: 1 mala grivna od ljevenog bronca, *slika 51.*, $^1/_1$ nar. vel., broncan nakitni kolut, 6 emaljnih, 3 staklene i 1 jantareva gmiza i 2 mala broncana nakitna koluta.

Pri kosturu br. 3., koji je od zapada prema istoku orijentiran ležao na stancu, nagjeni su ovi prilozi: jedna broncana dugmetasta fibula sa 4 karičice, broncana grivna kao pri br. 2., korice od broncane špiralne žice, 1 jantareva i dvije emaljne bobice, 2 nakitna koluta od brocane žice i trouglast privjesak od broncanog tenećeta

Kostur br. 4. od zapada prema istoku orijentiran, ležao je 0·3 *m* pod površinom; pri njemu bijaše broncana bočka, *slika 52.*, $^1/_1$ nar. vel.

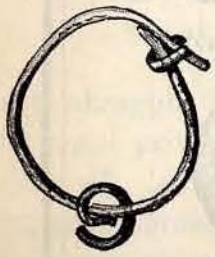
Blizu lešine br. 3. nagjeni su fragmenti stakla i željezno dlijeto, ostanci kasnije, u rimsko doba ondje sahranjene lešine.

Gromila VI.

Premjer 12 *m*, visina 0·75 *m;* od kamena i zemlje; ledinom obrasla. U sredini gromile fragmenti kostura. Prilozi, i to broncana čunasta fibula, fragmenti željezne oblučaste fibule s visokom nožicom, fragmenti željeznog kopljanog šiljka, 2 broncana dugmeta i fragmenti ilovastog sugja bijahu rasuti po gromili.

Gromila VII.

Premjer 7·4 *m*, visina 1 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Četiri skeleta orijentirana od juga prema sjeveru. Pri br. 1. špiralni prsten od željezne žice; pri br. 2. jednopetljasta broncana oblučasta fibula i 2 otvorena nakitna koluta od broncane žice, pri br. 3. željezni špiralni naprstak, *slika 53.*, $^1/_1$ nar. vel., dva koluta od broncane žice, *slika 54.*, i ulomci od željeznih kopljanih šiljaka; pri br. 4. dva koluta od broncane žice, 7 emaljnih gmiza i jedan pasji zub.



Slika 54.

Slika 53.

Gromila VIII.

Premjer 9 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Tragovi mrtvačke paljevine, grivna od broncane žice i broncan gajtan od špiralnih korica.

Gromila IX.

Premjer 8·9 *m*, visina 0·6 *m;* od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Kostur, kome se položaj više nije mogao konštatovati, s ilovastom bobicom, 4 mala, okrugla dugmešca, broncano dugme na oblik krsta, 1 okrugla broncana bobica, jedne špiralne korice od broncane žice, i jedan nakitni kolut od broncane žice.

Gromila X.

Premjer 11 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja, šljunka i zemlje. Na vrhu više sredovjekih stećaka.

Od lešina, sahranjenih u prehistoričko doba našle su se samo pojedine kosti. Od priloga bili su ovi: jedna broncana dugmetasta fibula, jedna jantareva bobica, jedno malo broncano dugme, jedan broncani lančić i 3 nakitna koluta od bronca.

Gromila XI.

Premjer 8·9 *m*, visina 0·6 *m*; od kamenja i zemlje; ledinom obrasla. Na gromili sredovjek stećak. U gromili dva kostura; jedan dječiji kostur bez priloga, orijentiran od juga prema sjeveru, i jedan od odrasla čovjeka, orijentiran od zapada prema istoku, sa 2 broncane plohaste fibule, 1 broncanom dugmetastom fibulom, 5 broncanih bombaka, 3 broncana nakitna koluta, 3 okrugle broncane bobice, 11 komada špiralnih korica od broncane žice i ilovaste rbine.

Gromila XII.

Premjer 11·6 *m*, visina 1 *m*; od kamenja i zemlje; po njoj tratina, omorikama obrasla. Četiri kostura. Br. 1. dječiji kostur, orijentiran od juga prema sjeveru, 0·65 *m* duboko položen, pri njemu naočarasta špiralna fibula od broncane žice, jedna broncana dvopetljasta oblučasta fibula, dvije broncane fibule s dugmetima, dvije broncane plohaste fibule, mala grivna od ljevenog bronca, jedna jantareva i jedna broncana bobica, broncane korice od špiralne žice i ilovaste rbine. Br. 2. kostur, orijentiran od sjeverozapada na jugoistok; njemu pri nogama mrtvačka paljevina bez priloga, pri kosturu tri željezna kopljana šiljka, brus i broncana, na stremenci srebrom vezena rimska strelačasta fibula sa šarnijerima i lučastim dugmetima. Kostur br. 3. bijaše bez priloga. Kostur br. 4. orijentiran od zapada na istok, 0·6 *m* duboko položen, pri njemu dvije broncane naočaraste špiralne fibule, broncana dvopetljasta oblučasta fibula, dvije jantareve i jedna broncana bobica. U gromili još su nagjeni rasuti fragmenti od ilovastog sugja, ronbički streličin šiljak iz doba seobe naroda i željezni zaponac od pojasa.

Blaževići.

Gromila I.

Premjer 8·5 *m*, visina 1·7 *m*; od lomljenog kamenja, zemlje i šljunka; zarasla. Prazna.

Podstrane.

Gromila I.

Premjer 4·6 *m*, visina 0·6 *m*; od kamenja i zemlje; po njoj tratina. U sredini mrtvačka paljevina s fragmentima brocanog tenećeta, cjevčica od broncanog tenećeta i fragmenti od ilovastog sugja.

Perčin.

Gromila I.

Premjer 10 *m*, visina 0·55 *m;* od kamenja i zemlje; zarasla; do nekoličine rbina od ilovastog sugja, jednog pasjeg zuba i komadića željeza prazna.

Mandra.

Gromila I.

Premjer 10 *m*, visina 0·45 *m;* od kamenja i zemlje; zarasla. Ostanci kostura, pri njima špiralne korice od broncane žice i jedna broncana naočarasta špiralna fibula.

Gromila II.

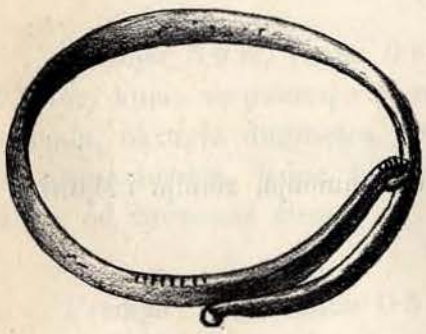
Premjer 11 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; po njoj ledina. Prazna.

Godomilje.

Gromila I.

Premjer 10 *m*, visina 0·7 *m;* od kamenja i zemlje; po njoj tratina. U gromili ostanci od 4 kostura i jedne spaljene lešine; orijentiranje nije se više moglo konštatovati, jer su kosti do nešto iverja bile istrošene. (Gromile su ovdje na močvarastim livadama.) Od rukotvorina moglo se je ovo ponijeti: velik željezni kopljani šiljak, fragmenti takog šiljka, željezna okovica od noževog drška, jedna broncana dvoguba bočka, bobica od vapnenca, oblutak za tucanje, fragmenti ilovastog sugja gragjenog na točilo sa stalkom i obojene ilovaste rbine (importirana roba).

Gromila II.



Slika 55.

Premjer 8 *m*, visina 0·63 *m;* od lomljenog kamena i zemlje; po njoj tratina. Sasvim na južnom kraju gromile od istoka na zapad orijentirana lešina s ovim prilozima: počelica od broncanog tenećeta s graviranim ornamentom, željezna pinceta, broncana dvoguba bočka, dvije broncane grivne *slika 55.*, $^1/_1$ nar. vel., 5 emaljnih bobica i ulomci od željeznih kopljanih šiljaka.

U ostalim partijama gromile nagjene su nespaljene kosti i tragovi mrtvačke paljevine, ali se nije mogao pronaći broj sahranjenih lešina. Od rukotvorina još su ove iskopane: fragmenti željeznih kopljanih šiljaka,

ilovasta bobica, mala broncana grivna i fragmenti jedne broncane plohaste fibule.

Gromila III.

Premjer 6 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; po njoj tratina. U južnom dijelu od zapada na istok orijentiran kostur sa 12 jantarevih bobica, fragmenti od željeznih kopljanih šiljaka i ilovaste rbine.

Gromila IV.

Premjer 7 *m*, visina 0·6 *m;* gola. Ostanci od jednog kostura; fragmenti od željeznih kopljanih šiljaka, 3 komada jantara, 6 emaljnih bobica i našarani fragmenti ilovastog sugja.

Gromila V.

Premjer 5·5 *m*, visina 0·5 *m;* od kamenja i zemlje; po njoj tratina. Prazna.

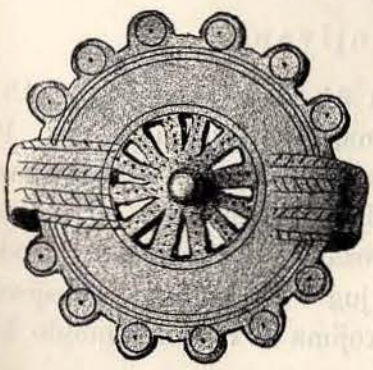
Gromila VI.

Premjer 4·5 *m*, visina 0·4 *m;* od kamenja i zemlje; po njoj tratina. U južnoj polovici jedan od istoka na zapad orijentiran kostur.

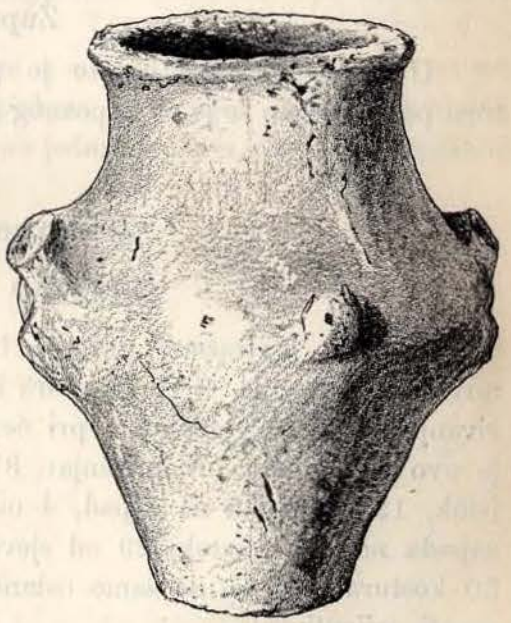
Gromila VII.

Premjer 9·5 *m*, visina 0·5 *m;* od lomljenog kamena i zemlje; po njoj tratina. U sjevernoj polovici jedan od istoka na zapad orijentiran kostur, uvrh njegove glave lončić sa 4 ispupčena dugmeta, *slika 56.*, $^1/_1$ nar. vel.

U drugom dijelu gromile ostanci od kostura i mrtvačke paljevine s ovim prilozima: 24 emaljne bobice, 3 jantareve bobice, jedna broncana kvrgasta fibula, dvije željezne jednopetljaste oblučaste fibule, jedan broncani privjesak na oblik ptice, jedan broncani gravirani zaponac, *slika 57.*,

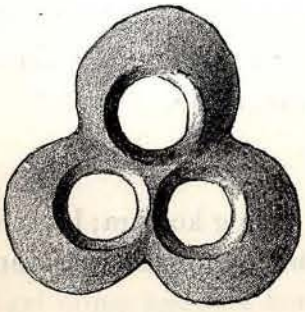


Slika 57.

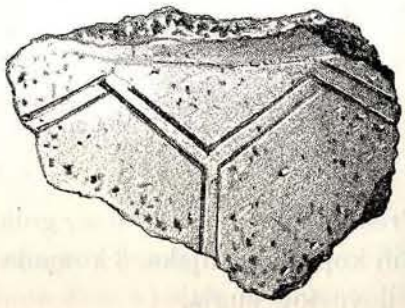


Slika 56.

jedan broncani privjesak, na tri mjesta probušen, *slika 58.*, $^1/_1$ nar. vel., broncan gajtan od špiralnih cjevčica, ovalan, probušen privjesak od kamena,



Slika 58.



Slika 59.

jedan broncani nakitni kolut, jedan pasji zub, fragmenat željezne noževe oštrice, našarane ilovaste rbine, *slika 59.*, $^1/_1$ nar. vel.

Hafsane kod Rogatice.

Gromila I.

Premjer 10 *m*, visina 0·25 *m;* od kamenja i zemlje; tratinom obrasla. U zapadnoj polovici brežuljka od zapada na istok orijentiran kostur s tordiranom grivnom od bronca i željeznim fragmentom.

Županovići.

U tome mjestu otpočeto je prekopavanje dviju gromila; dovršenje toga posla moralo se je zbog poznog godišnjeg doba odgoditi na godinu 1897.

Zaglavne primjedbe.

I. O načinu sahranjivanja.

Od 121 pretražene gromile bijahu u 61 samo kosturi, u 15 samo mrtvačka paljevina, u 16 i kostura i paljevina, 29 ih bijahu prazne. Pretraživanjem skeletnih grobova, pri čemu su nagjena 193 kostura, opazilo se je ovo u pogledu orijentiranja: 87 ih bijaše orijentirano od zapada na istok, 12 od istoka na zapad, 4 od sjeverozapada na jugoistok, 4 od jugozapada na sjeveroistok, 29 od sjevera na jug i 24 od juga na sjever; od 30 kostura našli su se samo ostanci, po kojima se više nije moglo konštatovati orijentiranje.

U obredu sahranjivanja znatno je preteglo polaganje lešine licem prema ishodu sunca, protivni položaj (i.-z.) mogao sam opaziti samo u

takim prigodama, gdje su dva kostura bila u jednoj gromili jedan spram drugog, tako da je jedan gledao od zapada na istok, a drugi od istoka na zapad.

Položaj od sjevera na jug ili od juga na sjever u mnogim je prilikama samo time nastao, što su lešine često sahranjivane licem prema susjednoj gradini. Ako su sada gromile i gradina bili u sjevero-južnom ili u malo od toga različnom pravcu, onda bi otuda slijedili spomenuti neobični načini sahranjivanja. Ja sam za to našao primjera na mnogo mjesta na Glasincu, ove godine naročito u Brankovićima i Osovu. Što se tiče kasnijeg sahranjivanja, to je u području ovogodišnjeg prekopavanja nagjeno 5 rimskih (Okrugo, gromila I. i II., Brankovići, gromila IV. i XII.) i mnoštvo sredovjekih; gromila sa čisto rimskim ili čisto sredovjekim grobovima nije bilo.

II. Rukotvorine.

Ukupni broj u grobovima nagjenih rukotvorina iznosi 1415 komada. Po materijalu bijahu 734 od bronca, 99 od željeza, 2 od srebra, 2 od kositera, 2 od zlata, 385 od jantara, 72 od stakla i emalja, 57 od ilovače, 48 od kamena, 5 od koštane substancije i 9 od životinjskih zuba. Novih oblika i izmjena glasinačkih tipova nagjena su 54 komada; tiču se većinom keramike i nakita. Naročito je poglavlje „ogrlice“ ovogodišnjim nahogjajima i potanjim razjašnjajima vrlo obogaćeno. Novi su tipi većinom u tekstu naslikani.

Kako lanjske tako je i ove godine u nekim nekropolama, kao n. pr. u Brezijama i Sjeverskom, nagjeno objekata iz starijeg broncanog doba, dok je od la-tenskih oblika nagjena samo jedna fibula iz srednjeg la-tenskog doba u nekropoli kod Rusanovića.

Из Црне Горе.

Пише

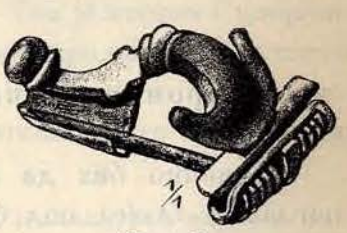
др. **Карло Пач.**

Предмети, што су ниже пописани, немају никакве умјетничко-обртничке вриједности, али је Црна Гора, изузевши развалине Дукље на сутоку Мораче и Зете, старе Диоклеје (Doclea), у археолошком погледу тако посвема *terra incognita,* да се морамо радовати и најмањим свједоцима њене римске прошлости. Да ће и овдје испитивање наћи посла, доказују нађени споменик Митрасов и надгробни споменици у дивљем продолу Таре код Нефертаре (санџак новопазарски), тик до црногорске међе[1]), затим наласци из нашијех котара Гацко и Билеће.

Ја комаде редам по њихову находишту; на жалост није се ово посве тачно могло утврдити. Прилике, у какима је што нађено, никако нијесу познате. Број 1.—3. биће да потјечу из гробова. Ова три комада припадају босанско-херцеговачкому земаљскому музеју, она два остала (број 4 и 5) находе се у Сарајеву у посједу господина Мирослава Хубмајера.

Катунска нахија[2]).

1. Провинцијална фибула из ранијег римског доба, од бронца; 4 *ст* дуга, 2·5 *ст* при главици широка, 2·2 *ст* висока; добро очувана. Стременка се од главичине пријечке доста стрмо уздиже; с приједа је украшена по једним криоцем, које се је свршавало малим дугметом, а у средини гуком, на обје стране утегнутом, те се пружа према супротном луку, горе уравњеном, који при почетку има по један мален, такођер уравњен побочни наставак. Плоjка, која прихвата језичац, пуна је *(слика 1.).*

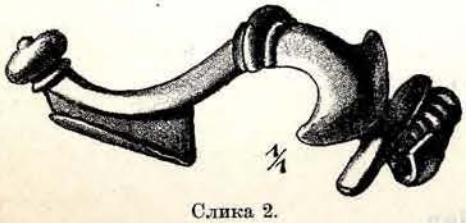


Слика 1.

[1]) Пач: „Wissenschaftliche Mittheilungen“ IV., стр. 292. и д.

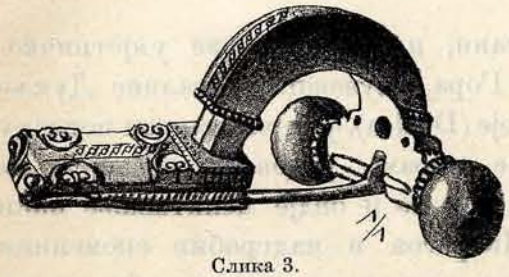
[2]) Котар између Котора и Цетиња.

2. Провинцијална фибула ранијег римског доба, од бронца; 6·8 *ст* дуга, 2·4 *ст* при главици широка, 3 *ст* висока; нема једног дијела шпирале ни језичца. Лијепа, маслинаста патина. По облику подудара се с бројем 1., само се стременка још стрмије успиње и по свој дужини има по средини повор. Крила су пружена хоризонтално, а супротни лук нема наставака по страни и улази тако оштро *(слика 2.)*.



Слика 2.

Обје се врсте у нас чешће находе, али немају вазда крилаца[1]).



Слика 3.

3. Стреласта фибула са шарнијерима с лучастим главицама, од бронца, везена сребром; 5·7 *ст* дуга, 3·9 *ст* при главици широка, 2·8 *ст* висока; добро очувана, само нема стременки дугмета; црна патина. Обичног је облика[2]); на стременки и плоснатој ножици двије су паралелне линије и међу њима урнек од оплетеног трака *(слика 3.)*.

Код Подгорице.

Слика 4.

4. Прстен. Узак, гладак златан прстен, 12·5, односно 14·5 *мм* унутрашње ширине; као штит 10 *мм* дуг, 9 *мм* широк, раван и у удубинама веома чисто израђен карнеол; на њему је урезан Ерос, веома једар, како на лијево кораца, па пуше у двогубу фрулу, коју љевицом држи[3]). Тим прстеном морао да се је китио веома њежан прстић, можда се је носио само на првом чланку *(слика 4.)*.

Дукља (Doclea).

5. Бронцан новац из Елеусиса: Catalogue of Greek coins 20.

*

Коначно бих да исправим погрјешку у C. I. L. III. Тамо су у поглављу *Doclea* под бројевима 8285 и 8286 објављена ова два, код Повије у нахији Бјелопавлићи нађена камена:

---

[1]) Исп. В. Радимски: „Wissenschaftliche Mittheilungen“ III., стр. 203.

[2]) Исп. сврстане облике од В. Радимског: „Wissenschaftliche Mittheilungen“ IV., стр. 192.

[3]) Аналогон има један калцедон И. Арнета: „Die antiken Caméen des k. k. Münz- und Antiken cabinets“ у Бечу, таб. XIX., 15., исп. стр. 35.

8285

IMP · CAES
M · IVLIO
PHILIPPO
PIO · FELICI
AVG

8286

DEC
TRAIANVS
PIVSFELIX
AVG

Они за цијело припадају поглављу *Dalmaticae miliariae* (C. III стр. 406., 1038., 1651., 2173.) Онамо их упућује њихов облик, садржај и мјесто гдје се налазе. На оба је само царска титулатура; ни на једном ни на другом нема име кога дедиканта ни вијести о какој изведеној градњи[1]) или шта слична. Ни у једном ни у другом случају нема оне ширине у натпису, која је обичајна у посветним и грађевним натписима; натпис је овдје сувише прилагођен витоме ступу миљоказа, као н. пр. C. III 10166 (исп. стр. 2173.):

IMPCAE
S·M·IVKI
OPHIKIPP
OPF·AVG

И то, што су два аналогна царска натписа нађена на једном мјесту, одлучно говори за миљоказни карактер обају споменика; они су преостатак и код нас у Босни доказаних скупина миљоказа[2]).

Коначно ни на једном од оба находишта ни у њиховој близини нема познате овеће насеобине, која би другојачије тумачила подизање двају царских споменика на томе мјесту.

Повија је 5 сати далеко од Доклеје при сјеверном улазу у зетски кланац међу манастиром Острогом и Хан-Богетићем, на цести, која води из Никшића дуж Зете преко Данилова града, Спужа, Дукље у Подгорицу[3]). Та цеста са својим сјеверним продужењем кроз Душки кланац у Гацко, чини директну свезу Херцеговине с Албанијом. Том је цестом Сулејман-паша учинио свој пут из Никшића у Спуж, о коме народ још данас много говори, а баш се сада гради неизграђени дио те цесте, Никшић—Гацко. Тај правац биће да су одабрали и римски градитељи цеста[4]); миљокази

[1]) Навод у C., да је 8285 преломљен, дакле непотпун, само је конјектура и тумачи се непознавањем карактера тога натписа.

[2]) Исп. н. пр. Балиф-Пач: „Römische Strassen“ I., стр. 39., 67.

[3]) Исп. карту Црне горе ц и кр. генералног штопа у мјерилу 1:75000; надаље карте: В. Шварц, Montenegro; К. Хасерт: „Reise durch Montenegro“.

[4]) О вјеројатним цестама у Црној Гори исп. А. Еванс: „Antiquarian researches in Illyricum“, parts I. and II., стр. 82. и д.; В. Томашек: „Mittheilungen der geographischen Gesellschaft in Wien“ стр. 553. и д.; Х. Киперт: „Formae orbis antiqui“ XVII.

из Повије јамче нам за њен правац барем на једној тачки. Према находишту натписа текла је она овдје уз лијеву обалу Зете; данашња цеста насупрот усјечена је на десном обронку долине у крш.

Како се на оба миљоказа види, није цеста тек под Филипом грађена; највјеројатније је, да под њим, па ни под Децијем није ни оправљана. И ту биће да су спомен-камени само почасни споменици. По знаменитости те цесте може се нагађати, да је она трасирана већ у првом вијеку.

Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ.

Napisao

Dr. **L. Glück,**

primarni liječnik u bos.-herc. zemaljskoj bolnici.

(Sa 9 tablica i dva pregleda o mjerama.)

Megju narodima, što stanuju na balkanskom poluostrvu, ima jedan i to narod albaneški, koji za pravo nema političko-istoričke ni literarne prošlosti, te je u naučnom pogledu u mnogu ruku zagonetan.

Vrlo znameniti naučenjaci kao n. pr. *Virchow, Diefenbach* i *Miklošić* drže, da su Albanezi ostatak nekadašnjih pražitelja velikog dijela balkanskog poluostrva i to onih naroda, štono su u povijesti poznati pod ukupnim imenom Ilira, te ih s pogledom na jezik uzimlju u indogermansku grupu narodâ, no ipak pitanje o porijeklu spomenutog naroda nije još ni iz daleka riješeno.

Albanezi se sami nazivlju „Skipetari" t. j. stanovnici stijena, Slovjeni ih nazivlju Arbanasi, po grčkom Ἀλ- odnosno Ἀρβαναῖται, a Turci ih zovu „Arnauti". Oni se s pogledom na narječje, a donekle i na vjeroispovijest dijele na dvije grane; stanovnici sjeverne i srednje Albanije na sjever od rijeke Škumbi sami se nazivlju Gege, od kojih se kršćani broje rimo-katoličkoj crkvi; na jug od ote rijeke stanuju Toske, a njihovi su kršćani istočno-pravoslavne vjeroispovijesti.

Svaka od otih grana, koje se od starine mrze, dijeli se na mnogo manjih i većih plemena, koja slušaju bajraktare kao vojničke poglavare.

Za ispitivanje njihovog neobično izmiješanog i sasvim osebnog jezika, u kojem osim izvorno albaneških odnosno ilirskih ima puno grčkih, romanskih, slovjenskih i turskih elemenata, trajne su zasluge *Miklošićeve.* U najnovije doba izdao je c. i kr. konzul u Skoplju *J. Pisko* koji stručnjački i vrlo revno proučava zemlju i narod u Albaniji, valjanu gramatiku albaneškog jezika.

No i ako se je linguistička a u neku ruku i etnološka literatura o Albanezima osobito u pošljednjim decenijima umnožila, ipak je ono, što znamo o njihovim fizičkim svojstvima, neznatno, a donekle i protuslovno.

Pouqueville kaže, da su sjeverni Albanezi crnooki, a za Toske, koji su po njegovom kazivanju svijetle boje, drži, da su manje izmiješani, „čišći".

Po njegovom je u Albaneza rijetko kad visina ispod 5′ 9″ (t. j. 1780 *mm*); mišice su im jake i jakog su rasta, prsa su im široka, noge tanke, listovi mršavi, a lice im je ovalno, dalje imaju rumen obraz, žive i vatrene oči. razmjerna usta, lijepe zube i dug mršav vrat.

Cyprien Robert opisuje, da sjeverni Albanezi imaju male, obično sive ili modre oči sa slabim obrvama i ponajviše svijetlu, često plavu kosu; veli, da im je pogled ukočen, glava dugoljasta, nos tanak, čelo spljošteno, vrat vrlo dug, prsa da su im „neobično izbačena“, a ostalo tijelo mršavo i žilavo.

Löher na protiv kaže, da su zdepasta i niska rasta, glava da im je kratka i vrlo široka, vrat kao u bika, boja kože na pola smegja, oči crne, a kosa tamna i oštra.

Backer navodi, da su u Toska oči sive ili modre, a u Gega da su tamne, u onih je boja češće svijetla nego tamna, a ovi da su žute ili tamne kože.

Najposlije *Weisbach* kaže, da su Albanezi kratkoglavci (brachycephali), te na osnovu mjerenja u 17 slučajeva odregjuje, da im je visina 1664 *mm*.

Ovo nekoliko primjera biće dovoljno, da se dokaže, kako je još nepotpuno naše znanje o fizičkom ustrojstvu Albaneza. No to je lasno objasniti, kad se uzme, da do sada osim rezultata mjerenja jedne lubanje, što ga je godine 1877. priopćio *Virchow*, nema još potanjeg ispitivanja o Albanezima i da su u opisima ponajviše prikazani samo subjektivni utisci putnika.

To me je ponukalo, da priopćim mjerenje, što no sam ga za pošljednje dvije godine obavio u raznim mjestima Bosne na trideset Albaneza, a isto tako i rezultate ispitivanja na devet lubanja, koje su poslane ovdašnjem muzeju iz Albanije, kao prilog k poznavanju toga zanimljivog ali teško pristupnog naroda.

I. Ispitivanja na živom materijalu.

Ono 30 Albaneza, o čijim sam fizičkim svojstvima ovdje slobodan izvjestiti, sve su muhamedanske Gege, od kojih se je rodilo njih 15 u okolici Prizrena, 11 u kotaru gjakovskom, 1 u Novom Pazaru, 1 u Ipeku, a 2 u Dibrama.

Pleme se je moglo utvrditi kod 25, ostalih 5 nijesu znali, kojeg su koljena (plemena). Od onih, što smo ih mi ispitivali, bilo ih je:

7	od plemena	„Gora“,	1	od plemena	„Zrza“,
6	„ „	„Luma“,	1	„ „	„Ghaš“,
2	„ „	„Morina“,	1	„ „	„Hthač“,
2	„ „	„Beriša“,	1	„ „	„Klimenti“ i najposlije
2	„ „	„Ćur“ ili „Hrasnići“,	1	„ „	„Lota“.
1	„ „	„Ljaković“,			

Najmlagjemu od onih, koje smo mjerili, bilo je 18, najstarijemu 57 godina, pretežni broj naime 20, bilo ih je izmegju 21 do 40 godina, 4 je bilo 18—20 godina, a preko 40 godina bilo je 6 osoba.

Po zanimanju bilo je: 13 buzadžija[1]) i poslastičara, 7 trgovaca i kramara, 7 gajtandžija, 2 kavedžije i 1 kuhar.

Putnici uopće osobito ne hvale Albaneza pogledom na radinost, oni vele, da teške poslove kao što je n. pr. obragjivanje polja, ponajviše obavljaju žene. Arnauti, što svake jeseni dolaze u Bosnu i Hercegovinu, od kojih u ostalom jedan dio običava ostajati i preko ljeta, za tim ono nekoliko za kratko vrijeme ovdje nastanjenih trgovaca i najposlije „gajtandžije" vrlo su marljivi i trijezni ljudi. Tek što se u zimi u ranu zoru čuje mujezin, gdje zove na molitvu, već se po svim sokacima čuju i Albanezi, gdje pravovjernima, koji se žure u džamiju na jutrenju molitvu, nude „salep"[2]); ali i još kasno na večer, ako i vjetar zavija i bura bjesni, odjekuje još pustim ulicama otegnuti glas: „salep! salep!" Kao trgovci vrlo su prometljivi i lukavi, ali pošteni i marljivi, kao zanatlije su poslušni, okretni i pouzdani. Čini se, da se klonu teška posla, jer ovdje još nijesam vidio Albaneza kovača ili hamala.

Što se tiče hranjenja našao sam ispitivanjem ove rezultate: 13 ih je bilo mršavih, 15 srednje ugojenih, a 2 ugojena. Mišice su bile slabe u 4, srednje jakosti u 13, a jake takogjer u 13 osoba. Po tome se uopće može kazati, da su Albanezi srednje ugojeni i vrlo jaki.

Kosa je na glavi 14 puta bila gusta, 10 puta srednja, 2 put rijetka, u 4 se slučaja nije mogla konstatovati, jer je glava bila glatko obrijana. Po obliku bila je kosa u 24 od ispitivanih glatka, u 6 se oblik nije mogao utvrditi.

Boja kose bila je:

plava	u 2 slučaja,	crna	u 2 slučaja,
svijetlosmegja . .	„ 10 „	i najposlije	
tamnosmegja . . .	„ 14 „	graorasta	„ 2 „

Prema tome mrka kosa (26 puta, odnosno 92·8%), za mnogo prevlagjuje svijetlu (2 put, odnosno 7·2%). Ako jasnosmegju kosu kao kosu pomiješane boje odijelimo, dobivamo za jasnu kosu 7·2%, za jasnosmegju 35·7%, a za tamnu kosu još uvijek 57·1%.

Općenito na široko prorezane oči (dužina razreza minimum 26 *mm*, medium 30·7 *mm*, maximum 34·5 *mm*) bile su skroz na skroz ustrojene kao obično, samo što smo u dva puta našli nakosi razrez. S pogledom na boju dužice našli smo:

[1]) Buza je neka vrsta piva od prosa, koje se pije u ljetu.

[2]) Salep je tekućina iskuhana iz salepova korijena, koja se u zimi pospe sa malo cimeta i šećera, te se vruća pije.

plave oči	3 put,	svijetlosmeđe	12 put,
graoraste	7 „	smeđe	1 „
svijetlo-graoraste	3 „	i napokon	
sivosmeđe	3 „	tamnosmeđe	1 „

Po tome u naših Albaneza nijesmo našli crnih očiju, najobičnija je boja bila svijetlosmeđa (40·0%), iza ove dolazi graorasta (23·3%); smeđe i tamnosmeđe oči bile su razmjerno rijetke (6·6%), preostali prilično velik broj (30·0%) pada na svjetliju ili tamniju graorastu boju. Ako se uzme upoprijeko, bilo je 56·6% osoba tamnih, a 43·4% svijetlih očiju.

Na koži utvrdismo ove stepene boja:

bijelo-ružičastu	4 puta,	jasnosmeđu	12 puta,
bijelo-žutu	1 „	žućkasto-smeđu	3 „
crvenkasto-žutu	3 „	smeđu	6 „
žućkastu	1 „		

Prema tome je tamna boja puno pretežnija (70·0%) od svijetle (30·0%).

Ako sad uzmemo naporedo boju kose, očiju i kože, izlaze nam ovi rezultati:

1. Svijetla kosa, svijetle oči, tamna koža .	4 puta,	odnosno	14·3%.
2. Tamna kosa, svijetle oči, svijetla koža .	2 „	„	7·1%.
3. Tamna kosa, svijetle oči, tamna koža .	6 „	„	21·4%.
4. Tamna kosa, tamne oči, svijetla koža .	6 „	„	21·4%.
5. Tamna kosa, tamne oči, tamna koža .	10 „	„	35·7%.

Tako dakle među Albanezima, što sam ih ispitivao, nijesam našao ni jednog svijetlog tipa, pretežna je većina bila tamnog tipa, jer ih je 64·3% bilo pomiješana, a 35·7% tamnog tipa. Od onih, što se broje pomiješanom tipu, čine tamniji većinu od dvije trećine naprama svjetlijima (12:6).

Sasvim nam drugi rezultat izlazi, ako utvrgjujući tipe po *Weisbachovom* načinu ne uzmemo u račun boje kože, nego ako za odregjivanje tipa uzmemo na oko samo boju kose i očiju. Od naših bi Albaneza onda 4 odnosno 14·3% trebalo brojiti k svijetlom, 8 odnosno 28·6% k pomiješanom, a 16 odnosno 57·1% k tamnom tipu.

I ako se rezultati ispitivanja na tako neznatnom materijalu ne mogu isporediti sa materijalom, koji broji na hiljade, neka mi se ipak dozvoli, da barem to spomenem, da je po računu *Weisbachovom* među Bošnjacima jasni tip gotovo polovinom rijegji (7·36%), no što sam ja našao u Albaneza. Ali za to se opet čini, da među ovim pošljednjima puno manje dolazi pomiješanih tipa nego među Bošnjacima (28·6% prema 49·69%),

dok nasuprot opet razmjerno puno više Albaneza valja brojiti tamnom tipu (57·1—42·93%).

Da ne bude nesporazumka, još jedan put izrično naglašujem, da mi nije na umu moj mali albaneški materijal isporegjivati sa velikim bosanskim materijalom *Weisbachovim.*

Visina tijela mijenjala se je kod onih, koje sam mjerio, izmegju 1580 *mm* kao mininum i 1773 *mm* kao maximum, te je prosječno bila 1684 *mm;* bila je prema tome za 20 *mm* veća, no što je *Weisbach* našao u 17 Albaneza, te je podobala uzrastu Belgijanaca *(Quételet).* Albanezi su po tome prosjekom srednjeg uzrasta. Ta se mjera grupira, kako slijedi: 1 odnosno 3·33% bio je ispod 1600 *mm,* 14 odnosno 46·67% doseglo je visinu od 1660—1699 *mm,* a 15 odnosno 50·00% visinu od 1700—1799 *mm.* Čini se dakle, da megju Albanezima ima gotovo pojednak broj srednje uzraslih i visokih osoba, niske se osobe nalaze rijetko. Prekomjeran uzrast, kako se često nalazi u Bosni i Hercegovini, biće da je u Albaniji riegji.

Horizontalni opseg glave mijenjao se je izmegju 530 i 586 *mm* i iznosio je u srednju ruku 553·5 *mm,* s toga prema visini tijela stoji u razmjeru kao 328 prema 1000. Valja dakle reći, da je opseg glave baš priličan.

Grupiranjem pojedinih mjerenja dobili smo ove brojeve:

Od	530	do	539 = 4	puta,	odnosno	13·3%,
„	540	„	549 = 9	„	„	30·0%,
„	550	„	559 = 8	„	„	26·6%,
„	560	„	569 = 5	„	„	16·6%,
„	570	„	579 = 1	„	„	3·3%,
„	580	„	589 = 3	„	„	10·0%.

Po tome se je konstatovao opseg glave manji od 550 *mm* kod 43·3%, a preko 550 *mm* kod 56·6% od onih, koji su se mjerili.

Ako tu mjeru kod Albaneza isporedimo n. pr. sa mjerom u Hercegovaca *(Himmel-Weisbach)* kod kojih je ta mjera iznosila prosječno 549 *mm* i razmjer od 313 naprama 1000 od dužine tijela, to vidimo, da je opseg glave u ovih potonjih puno manji.

Za dužinu glave, koja se je mijenjala izmegju minimuma 174 i maximuma 203 *mm,* dobili smo srednji broj 183·5 *mm,* a to pokazuje, da je prosječni broj dužine glave priličan i to tim više, kada se uzme na um, da na 1000 *mm* dužine tijela dolazi 100 *mm* dužine glave. Prosječna dužina glave u Bošnjaka iznosi po *Weisbachu* 182 *mm,* te je po tome nešto manja nego u Albaneza.

Mjerenjem dužine glave dobili smo, uzevši pojedince, ove brojeve:

174 *mm* 1 put	180 *mm* 2 put	190 *mm* 2 put	203 *mm* 1 put
175 „ 1 „	181 „ 1 „	191 „ 1 „	
176 „ 1 „	182 „ 1 „	192 „ 1 „	
177 „ 1 „	183 „ 3 „	193 „ 1 „	
	184 „ 2 „	199 „ 1 „	
	185 „ 2 „		
	186 „ 3 „		
	187 „ 3 „		
	188 „ 1 „		
	189 „ 1 „		

Najveći se broj mjerenja, naime preko 43%, grupira oko brojeva izmegju 183 i 187 *mm*, a to je upravo znak, da se u Albaneza vrlo često nalaze duge glave.

Širina glave iznosi poprječno 153 *mm* i to uz minimum 143 i maximum 165 *mm*, te po tome kao da je manja nego u Bošnjaka, za koje ju je *Weisbach* odredio sa 156 *mm*, no ipak ona iznosi 91 : 1000 visine tijela.

Ako prikupimo rezultate pojedinih mjerenja, izići će nam ovi brojevi:

143 *mm* 1 put	150 *mm* 2 put	160 *mm* 1 put
145 „ 1 „	152 „ 2 „	161 „ 1 „
146 „ 1 „	153 „ 3 „	162 „ 1 „
147 „ 2 „	154 „ 3 „	163 „ 1 „
148 „ 3 „	155 „ 1 „	165 „ 1 „
149 „ 2 „	156 „ 1 „	
	158 „ 3 „	

Pretežna većina širine glave, naime 56·6% grupirala se je izmegju 147 i 154 *mm*, no ipak veća širina dolazi u tri puta toliko, koliko manja širina.

Indeks glave mijenjao se je izmegju 75·66 i 90·16 sa mediumom od **82·58**, po tome je taj indeks, premda je on već u području brachycephalije, dosta znatan, no manji nego u Bošnjaka, koji po *Weisbachu* iznosi 85·7.

Ako grupiramo pojedine indekse glave, ostavivši razlomke, dobićemo ove brojeve:

75 : 2 puta	77 : 2 puta	80 : 4 puta	86 : 2 puta
	78 : 3 „	81 : 3 „	87 : 2 „
	79 : 2 „	82 : 1 „	88 : 1 „
		83 : 2 „	89 : 2 „
		84 : 1 „	90 : 1 „
		85 : 2 „	

Po indeksu glave ima megju našim Albanezima:

2 odnosno 6·6% dolichocephala (dugoglavaca),
7 „ 23·3% mesocephala (srednjoglavaca),
13 „ 43·3% brachycephala (kratkoglavaca),
8 „ 26·6% hyperbrachycephala.

Prema tome bi brachycephalija znatno (70%) bila pretežnija od dolichocephalije i mesocephalije (30%).

Ako sada po *Weisbachovom* načinu brojeve, što nam označuju indeks glave, umanjimo za 2 cijela, da uzmognemo približno odrediti indeks lubanje, dobićemo ove rezultate:

minimum: 73·66, medium: 80·58, maximum: 88·16,

a rasporedivši u pojedine grupe:

73 : 2 puta	76 : 3 puta	80 : 1 puta	86 : 1 puta
75 : 2 „	77 : 2 „	81 : 2 „	87 : 2 „
	78 : 4 „	82 : 1 „	88 : 1 „
	79 : 3 „	83 : 2 „	
		84 : 2 „	
		85 : 2 „	

Kada se dakle uzme u račun indeks lubanje, bilo bi megju onima, koje smo mjerili:

4 odnosno 13·3 dolichocephala,
12 „ 40·0 mesocephala,
10 „ 33·3 brachycephala i
4 „ 13·3 hyperbrachycephala,

te bi po tome došlo 46·7% brachycephala na 43·3% dolicho- i mesocephala.

Na osnovu tih brojeva ne možemo da prihvatimo ni mnijenja, da su Albanezi dugoglavci *(Cyprien Robert),* ni da su kratkoglavci *(Löher, Weisbach),* nego moramo da ih označimo kao pomiješan narod, u kojega ćeš dolicho- i mesocephaliju gotovo isto toliko puta naći kao i brachycephaliju.

Fiziognomička dužina lica (odande, gdje počinje kosa u vrh čela pa do brade) iznosi u srednju ruku 184 *mm* (minimum 159 *mm,* maximum 204 *mm*), te je po tome veća, no što ju je *Himmel* utvrdio u Hercegovaca, kod kojih je iznosila 182 *mm.*

Razlika izlazi još veća, ako uzmemo razmjer, u kojem je dužina lica prema dužini tijela; taj razmjer iznosi u Albaneza 109 : 1000, a u Hercegovaca 104 : 1000[1]).

[1]) Vrijedno je naspomenuti, da u Albaneza izmegju fiziognomičke dužine lica i dužine glave gotovo nema razlike u brojevima (184 : 183·5).

Antropološka dužina lica (od korijena nosa pa do brade) iznosi prosječno 125 *mm* (mijenja se izmegju 102 i 145 *mm*), te po tome ta mjera prema dužini tijela stoji u razmjeru kao 74 : 1000.

Razlika izmegju te dvije dužine čini visinu čela, koja prosječno iznosi 59 *mm*.

Srednje lice dugačko je 79 *mm* (minimum 68, maximum 90 *mm*), vilice 45 *mm* (minimum 32, maximum 58 *mm*).

Ako isporedimo fiziognomičku dužinu lica (A = 100) sa visinom čela (S), sa dužinom srednjeg lica (M) i sa visinom vilica (U), dobićemo ova tri razmjera:

$$A : S = 100 : 32{\cdot}6,$$
$$A : M = 100 : 42{\cdot}9,$$
$$A : U = 100 : 24{\cdot}5.$$

Iz tih se brojeva vidi, da je u Albaneza srednje lice najjače razvito i da čelo iznosi manje od trećine cijele dužine lica.

Širina čela u onih, koje smo mjerili, iznosi prosjekom 109 *mm* (pojedince se mijenja izmegju 100 i 115 *mm*), razmak jabučica iznosi 139 *mm*, a mijenja se izmegju 126 i 149 *mm*. Napokon se širina vilica mijenja izmegju 88 i 120 *mm*, a u srednju je ruku 103 *mm*. Ako isporedimo te brojeve sa brojevima, što ih je uzeo Dr. *Weisbach* po *Himmelovim* Hercegovcima i to (širina čela 117 *mm*, razmak jabučica 144 *mm*, širina čeljusti 111 *mm*), vidjećemo, da je u Albaneza puno niže čelo, širina jabučnice da je tek neznatna, a širina vilica da je puno manja. Po tome lice Albaneza izlazi nešto uglastije nego u Hercegovaca.

Indeks lica ($100 \times JB : GH$) mijenja se izmegju 68·62 i 85·53, a prosječno je 75·77, te je po tome lice u Albaneza na sredini izmegju dugog i srednjeg lica (izmegju dolicho- i mesoprosopije). Uzevši pojedince, dobili smo ove brojeve:

68 : 3 put	76 : 3 put	80 : 1 put
69 : 2 „	77 : 1 „	81 : 2 „
70 : 1 „	78 : 2 „	82 : 1 „
71 : 2 „	79 : 1 „	83 : 1 „
72 : 2 „		84 : 1 „
73 : 1 „		85 : 1 „
74 : 3 „		
75 : 2 „		

Bilo je po tom: 16 odnosno 53·3% dolichoprosop (duga lica),
7 „ 23·3% mesoprosop (srednjeg lica),
7 „ 23·3% brachyprosop (stisnuta lica).

Ako isporedimo indeks lica sa indeksom glave, izlaze nam ovi rezultati:

dolichocephal i dolichoprosop (duge glave i duga lica) bio je 1 odn. 3·3%,
dolichocephal i brachyprosop (duge glave i stisn. lica) „ „ 1 „ 3·3%,
mesocephal i dolichoprosop (srednje glave i duga lica) „ „ 7 „ 23·3%,
brachycephal i dolichoprosop (kratke glave i duga lica) „ „ 8 „ 26·6%,
brachycephal i mesprosop (kratke glave i srednjeg lica) „ „ 7 „ 23·3%,
brachycephal i brachyprosop (kratke glave i stisn. lica) „ „ 6 „ 20·0%.

Iz tih brojeva možemo vidjeti, da se u Albaneza može naći dugih i uskih lica uza sve oblike glavâ, a osim toga da su oni, ako se oblik glave i lica uzme ujedno, vrlo pomiješan narod (76·6%); čisti tip s dugom glavom i s dugim licem nasuprot, puno ćeš rijegje naći megju njima (3·3%), nego čisti tip s kratkom glavom i s kratkim licem (20·0%).

Razmak spoljašnih nuglača prosjekom je 92·6 *mm*, a pojedince izmegju 84 i 99 *mm* jedan od drugoga (3 put) udaljeni (relativno prema širini jabučnice 66·6). Razmak unutrašnjih nuglača iznosi u srednju ruku 31 *mm*. Pojedince se je taj razmak mijenjao izmegju 25 i 36 *mm* (3 put), u razmjeru prema širini jabučnice dobili smo s toga broj 22·3. U Hercegovaca je i razmak unutrašnjih (33 *mm*) i spoljašnih nuglača ili očnih kutova (96 *mm*) nešto veći nego u Albaneza, no ipak je taj razmak u razmjeru spram širine jabučnice u obadva naroda jednak (66·6 : 100), a to pokazuje, da su u Albaneza oči na šire prorezane nego u Hercegovaca.

Nos, koji je prosječno 55 *mm* dug (minimum 48, maximum 65 *mm*), a 32 *mm* širok (minimum 28, maximum 39 *mm*), oblikom je vrlo različit, no ipak se pretežno nalazi razmjerno dubok korijen (60%), uspravno sedlo (63%), osrednji šilj (63%), spljoštene nozdrve (70%) i ravne, duge nosnice (90%).

Sastavivši indekse nosova, dobili smo ove brojeve:

mesorrhinija	4	puta odnosno	13·3%,
platyrrhinija	12	„ „	40·0%,
hyperplatyrrhinija . . .	14	„ „	46·7%.

Po tome je u Albaneza nos pretežno širok.

Usta imaju ponajviše (66·6%) primjerno debele usnice i široka su prosječno 51 *mm* (broj se mijenja izmegju 45 i 62 *mm*); kada se uzme relativno prema visini tijela, valja reći, da su usta srednje širine, jer je taj razmjer kao 30·3 prema 1000.

Dužina ušiju mijenja se izmegju 49 i 68 *mm* i iznosi prosjekom 58·6 *mm* (relativno prema visini tijela 34·8). Ovdje samo još valja naspomenuti, da smo u 9 slučajeva (30%) našli prirasle rese.

Širina pleća, uzevši je upoprijeko, iznosi 420 *mm*, te se pojedince mijenja izmegju 385 i 463 *mm* (relativno prema visini tijela 249 : 1000, prema opsegu prsiju 480 : 1000), ona je dakle još veća nego u Hercegovaca (apsolutno 410 *mm*, relativno prema visini tijela 234). I što se tiče opsega prsiju izlazi kod Albaneza povoljniji rezultat, premda u njih apsolutna sredina iznosi samo 877 *mm* (prema 900 *mm* u Hercegovaca). Minimum je palo do 805, a maximum je stiglo do 950 *mm*. Prema visini tijela iznijela je ta mjera 519 (prema 513 u Hercegovaca).

U šesterice od onih, što smo ih mjerili, bio je opseg prsiju manji od polovine visine tijela, u sviju ostalih (22) bio je opseg veći, te se je taj višak mijenjao izmegju 7 i 102 *mm*.

Za širinu raširenih ruku, kojoj je srednja mjera 1704 *mm* (mijenja se izmegju 1538 i 1860 *mm*) i kojoj je razmjer prema visini tijela 1012, može se reći, da je baš pozamašna, premda je spram rezultata, što u tom pogledu izlazi kod Hercegovaca, prilično manja (apsolutno 1794 *mm*, relativno 1024). U 7 naših Albaneza bila je širina raširenih ruku manja od visine tijela, u ostalih (22) bila je veća.

Dužina ruke mijenjala se je izmegju 172 i 204 *mm*, te iznosi prosjekom 187 *mm* (relativno 111 *mm*). Širina ruke u srednju je mjeru 89 *mm*, a mijenja se izmegju 79 i 98 *mm*. Ruke su po tome dugačke i uske.

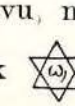
Mjerenjem dužine stopala dobili smo medium 259 *mm* (minimum 229, maximum 287 *mm*), a mjerenjem širine stopala 106 *mm* (minimum 90, maximum 115 *mm*). Isporedivši sa dužinom tijela, iznosi dužina stopala 154, a širina 63 *mm*, te su noge po tome takogjer uske i dugačke.

Na osnovu navedenih podataka možemo da fizičke osebine sjevernih Albaneza prikažemo ovako:

Albanezi su srednjeg ili visokog uzrasta, pleća su im široka, a prsa izbačena i široka. Malih ljudi uskih prsiju rijetko ćeš naći. Kosa im je do duše ponajviše tamna, a oči isto tako tamne, no ipak ćeš megju njima naći gotovo isto toliko individua pomiješanog tipa. Ljudi plave kose i svijetlih očiju vrlo su rijetki, no ipak ih ima više nego megju južnim Slovjenima.

Glava, koja je često na kratko ošišana ili obrijana, dugačka, široka, povelika, ponajviše je obrasla gustom, glatkom kosom. Oblik je glave različit, no ipak je brachycephalija češća od mesocephalije. Dolichocephali razmjerno su rijetki. Lice je dugačko i često usko, čelo srednje visine i razmjerno nisko, oči velike i na široko prorezane, nos je više širok no uzak, a korijen mu je razmjerno dubok, nosni je greben ponajviše ravan, nozdrve spljoštene, nosnice ravne i dugačke. Usta su srednje širine, usnice razmjerno debele, na ušima koje razmjerno nijesu dugačke, naći ćeš često prirasle rese.

Ljudi su uopće uspravna uzrasta i osrednje snage, te imaju (muškarci) dugačke i uske ruke i noge.

Najposlije je još vrijedno spomena, da sam izmegju ono trideset, što sam ih mjerio, našao jednoga, kojemu su, pošto je svršio ruždiju (srednju školu) u Gjakovu, na naplatnoj strani *(Streckseite)* desne podlaktice tetovirali ovaj znak  . Spomenuti, vrlo inteligentni trgovac priopćio mi je da je to tako običaj megju školskom mladeži i to iza kako svrše nauke, a taj običaj da su davno uveli u Albaniji janjičari.[1])

II. Ispitivanja mrtvog materijala.

Ono devet lubanja, što sam ih ovdje nakanio opisati, nalazi se od god. 1894. u bos.-herc. zem. muzeju. Što se tiče njihova porijekla, samo je toliko utvrgjeno, da je njih šest (i to prvih) iz *Delbiništa,* a ostale su tri iz *Kavaje,* te su po tome sve iz srednje Albanije; kako i gdje su se našle, o tome se nije moglo potanko saznati. U deskriptivnom i kraniometričkom pogledu iznosimo ove rezultate:

$\frac{1\,A}{D\,a}$ (Tab. I.) Jaka, teška lubanja *(cranium)* odrasla čovjeka, starog od prilike trideset godina, usebina 1390 *cm,* horizontalni opseg 520, uzdužni opseg 358, poprečni opseg 330 *mm.*

Kut lica iznosi 85°.

Glavni indeksi stoje ovako:

Indeks duljine i širine	81·24		
„ duljine i visine	77·96		
„ širine i visine	95·83		
„ lica (po *Virchowu*) . . .	124·51	(po *Kollmannu*) . . .	95·49
„ gornjeg lica (po *Virchowu*)	69·60	(po *Kollmannu*) . . .	53·38
„ nosa	46·03		
„ očne šupljine	88·09		
„ nepca	71·43		

Ta je lubanja po tome kratka *(brachycephal)* i vrlo visoka *(hypsicephal),* lice je usko *(leptoprosop)* i skoro pravokutno *(ortognath),* isto je takav i nos *(leptorrhin),* očne su šupljine visoke *(hypsikonch),* a nepce je usko *(leptostaphylin).*

Gledajući sprijeda *(norma facialis)* izlazi lice u razmjeru prema onom dijelu lubanje, koji se vidi, osrednje, čelo visoko i razmjerno usko, jer se

[1]) Dr. Ć. Truhelka: Tetoviranje kod katolika u Bosni i Hercegovini. „Glasnik zemaljskog muzeja", godina 1894., svez. 2., str. 241.

pokraj njezinih sljepočnih crta, za tim pokraj čeonih i jabučnih nastavaka vidi još širok komad lubanje. Osnovni je oblik lica u tom položaju visok, srednje širine i jajast. Lice okolo očnih šupljina *(orbita)* jače je razvito od srednjeg i donjeg.

Gledajući od zada, lubanja je visoka, eliptična, tjeme je svedeno, kraci su na luk, a osnovka *(basis)* je pravocrtna i u sredini nešto izdignuta.

Gledajući sa strane *(norma lateralis)*, izlazi lice razmjerno veliko, gornje je i srednje lice jače razvito. Profilna crta lica gotovo je vertikalna, čeljusnica je uspravna. Brada je šiljasta, nosne se crte lako svijaju nalik na slovo S, korijen je nosa razmjerno dubok. Na profilu čela, koji je uopće jako unatrag povinut, vidi se malko utisnuta ravnica *(glabella)* i tek neznatne kvržice.

Izmegju nadnosnice *(Supranasalwulst)*, i čeonih kvržica crta je ponešto udubljena. Čelo u neznatnom luku prelazi u tjeme i čini iza vršne tačke *(bregma)* plitku udubinu. Visina tjemena iznosi 26 *mm* iza prednjeg kraja uzdužnog šva *(Pfeilnaht)*. Profilna crta silazi od tjemena u potpunom luku prema gornjem dijelu ponešto izdignutog potiljka, te se tu zavija prema osnovici *(basis)*.

Gledajući odozgor *(norma verticalis)* lubanja je nalik na vrlo široku sprijeda stisnutu elipsu. Čeoni nastavci ponešto izviruju isto tako i jabučni luk. Nosnice se vide.

Gledajući odozdo *(norma basalis)*, čini lubanja elipsu u sredini malko stisnutu.

Vilice su srednje veličine i masivne, ali su izbojci za mišice slabi, grane su tanke i stoje strmo, pregibni su nastavci maleni, na kratko zavinuti, osi su im ravne i smjeraju unutra. Šiljasti izrastak *(processus coron.)* velik je, sedlo *(incisura)* duboko. Donja je strana vilicâ debela i ide gotovo u pravoj crti. Brada je šiljasta, vršak brade *(Protuberanz)* tek je slabo razvit. Alveolarni se je nastavak sačuvao, od zuba su ostali desno 2 M. 2 Pm i 1 J., ostali su zubni žljebovi *(alveolae)* poslije smrti nestali.

Nepce je malko svedeno. *Crista marginalis.* Alveolarni nastavak čeljusti srednje je dužine, stoji nešto ukoso, poslije smrti se je ponešto odrunio. *Fossa canina* srednje je dubljine. Od zuba su ostali samo s desna 1 M, 1 *dens caninus* i 1 J.

Jabučica je nježna i slabo istisnuta, *tuberositas malaris* jaka je, jabučni su se lukovi nešto izdigli. Desna je nosnica umjerene širine, lijeva se je okrnula. Nosni je korijen umjereno dubok, sedlo je ponešto povinuto nalik na slovo S, šiljak nosa izdignut. Nosna je rupa nalik na brestov list,

visoka, uska, bodljika je kratka i šiljasta, na donjem su okrajku nosa oštri bridovi.

Očne su šupljine visoke, okruglaste, uzdužna os prema stranama ide unatrag, širina je suznih jamica umjerena.

Čeonica je visoka i široka, unatrag povinuta i slabo svedena, nadnosnica *(Supranasalwulst)* je prilično jaka, čeona je ravnina nešto udubljena, čeone su kvrge slabo razvite. Čeoni i tjemeni šav nijesu srasli, na tjemenu nema rupâ *(foramina parietalia)*. Kvrga na tjemenjači ponešto je razvita.

Gornji dio potiljka širok, visok i ponešto sveden, *lineae nuch. sup.* imaju nešto oštre bridove, kvrga na potiljku srednje veličine i sisasta. Potiljni šav *(Lambdanaht)* skroz na skroz zupčast, s desna na megji izmegju 2. i 3. trećine dvije klinaste kosti, dugačke do 13 *mm*, a široke 3 *mm* (koje se na slici ne vide).

Sljepočna ravnina dosiže do 61 *mm* od uzdužnog šva, te je duga 132 *mm*, sljepočne su crte slabo razvite. Sljepočna je ljuska u srednju ruku visoka, dugačka i nešto svedena. Ušna je rupa malena i okrugla. *Processus mastoideus* srednje veličine.

Donji dio stražnje lubanje srednje je veličine, sveden, te ima poduboku rupu poprečnim izbojkom razdijeljenu na dvije pole.

Okolica oko velike ili babine rupe *(foramen magnum)* ponešto je utisnuta. Rupa je ovalna, 38 *mm* duga, 30 *mm* široka, sprijeda malko stisnuta, produžak uzdužne osi izlazi na donju trećinu nosa. Naraslice *(condyli)* su srednje veličine, računajući od naprijed natrag, sve su jače, iznutra na polje malko svedene i strme.

Ispred basiona *(basion)* ima kvržica. Krilasti izrastak *(Processus pterygoideus)* s lijeve strane okrnut, s desna velik, unutra zavinut, mišična jamica duboka. Jama za zglobove od vilica velika i duboka.

$\frac{2\,A}{D\,b}$ (Tab. II.) Ženska masivna, teška i jaka lubanja *(calvarium)* odraslog čeljadeta od prilike od 30 godina. Usebina 1325 *cm*, horizontalni opseg 487 *mm*, uzdužni opseg 344 *mm*, poprečni opseg 320 *mm*.

Glavni indeksi stoje ovako:

Indeks duljine i širine	85·36		
„ duljine i visine	85·97		
„ širine i visine	100·71		
„ gornjeg lica (po *Virchowu*)	54·84	(po *Kollmannu*)	52·71
„ nosa	46·15		
„ očne šupljine	87·18		
„ nepca	85·00		
$P \measuredangle$ iznosi	86·5		

To je dakle lubanja dobrano kratka *(brachycephal)*, visoka *(hypsicephal)* i pravokutna *(orthognath)* sa uskim gornjim licem, uskim nosom, visokim očnim šupljinama i srednje širokim nepcem.

Sačuvani dio lica jest, gledajući ga sprijeda *(norma facialis)*, prema vidljivoj lubanji malen, pošto se čelo visoko izdiže iznad lica. Pokraj jabučnih i čeonih nastavaka vidi se razmjerno širok komad lubanje *(Gehirnschädel)*.

Gledajući od zada *(norma occipitalis)*, lubanja je široka i visoka, profilna crta tjemena zavinuta, a crta osnovice *(basis)* gotovo ravna, samo što se u sredini malo uvija, *process. mastoid.*, koji nijesu osobito jaki, malko su unutra zavinuti poput kuke.

Gledajući sa strane *(norma lateralis)*, profil je lica malen. Čeljusna je crta gotovo uspravna, nosni je greben ponešto konkavan, korijen nosa više je ravan nego dubok. Nadnosnica je ponešto izišla. Kontura čela, koja je u sredini nešto udubljena, uzdiže se dosta ukoso i u ponešto zavinutom luku prema tjemenu, koje se natrag po malo uzdiže, te je gotovo ravno. Vršak tjemena u razmjeru prema cijeloj duljini lubanje leži nešto unatrag. Kratko tjeme naglo se spušta natrag. Profil gornjeg dijela zationjače vrlo je izdignut, donji joj se dio u potpunom luku spušta naprijed.

Gledajući odozgor *(norma verticalis)*, prikazuje se lubanja kao kratka, s traga zavojita, sprijeda nešto stisnuta elipsa. Čeoni nastavci vide se samo malo, a jabučni se lukovi jedva i vide. Sljepočne jame više su pune nego ravne. Šiljak se od nosne kosti vidi.

Gledajući sa dna *(norma basalis)* vidimo gotovo kružnicu, velika rupa je gotovo okrugla i leži nešto natrag. Šiljak nosa ponešto izlazi.

Osobiti su deskriptivni biljezi te lubanje ovi: nepce srednje širine, malko svedeno, okrajni nastavak na lijevoj strani jako razvit.

Jabučnice jake, izrastak na jabučnoj kosti *(tuberositas malaris)* nije razvit. Jabučni su lukovi nježni, slabo rastavljeni. Greben nosa u profilu je malko konkavan, u prerezu je nalik na krov. Nos je razmjeran. Nosnice visoke, srednje širine, dugoljasto-ovalne, vršika tupa. Nosna se je bodljika otkinula. Donji je nosni okrajak s desna oštar, s lijeva tup.

Očne su šupljine okruglaste, poprečna os desno manje, a lijevo jače na polje nagnuta, gornji bridovi jako izlaze. Suzne jamice srednje širine.

Na nosnom kraju čeonice vidi se jasno jednostavni trag osovnog čeonog šva *(sutura frontalis)*. Čeona ljuska visoka i široka, malko unatrag zavinuta, dobro svedena. Na mjesto šva ima ravan nastavak, koji se dalje gore gubi, kvrga malko iskočila, čeona ravnina *(glabella)* razvila se je razmjerno. Drugi je dio skroz na skroz otvorenog poprečnog šva na desnoj

strani jako nazupčan. Uzdužni je šav otvoren, na lijevoj strani ima na tjemenu jedna rupica *(foramen parietale)*. Tjemene su kosti četverougle, kvrge nijesu osobito razvite.

Zationjača je široka i visoka, malko se je izdigla. *Lineae nuch. sup.* čine ravan poprečni izrastak. Izraska na potiljku nema. Potiljni šav *(Lambdanaht)* otvoren i vrlo nazupčan. Dolje i na polje od desnog *acteriona* ima nepravilna klinasta kost, nalik na krušku $2^1/_2$ *cm* duga, 2 *cm* široka, na okrajku jako nazupčana.

Sljepočna je ravnina 70 *mm* udaljena od uzdužnog šva, duga je 101 *mm*. Sljepočne su crte srednje razvite, njezine partije na čelu i supramastoidalne partije imaju bridove. Čeoni nastavak sljepočne kosti nije potpun. S obadvije strane ima umetak *(Stenocrotaphie)*.

Sljepočna je ravnina srednje visine, kratka i svedena. S desna od zada ima 4 *cm* dugi, malko zavinuti plitki žljebić, koji se gubi odozgor dolje, a u nj ulazi na donjem kraju drugi kraći žljebić nalik na sjekiru, koji se gubi odozgor natrag dolje. *Processus mastoidei* srednje su veličine, nešto su kukasti i uvijaju se unutra.

Donji potiljak malen, više dolje nego naprijed na luk zavinut. Poprečni i uzdužni nastavci za mišice dobro su razviti. Okolina oko velike ili babine rupe *(foramen magnum)* izdignuta i svedena. Velika rupa *(foramen ovale)* gotovo je okrugla, produžak njezinog promjera izlazi na nepce. Lijeva je naraslica *(condylus)* nešto kraća i viša od desne, koja je mimo to još nešto više naprijed izišla. Zglobovi su jako svedeni i glatki. Na osnovci *(basion)* dvije kvržice bez zglobovnih ploha. Osnovni dio *(pars basilaris)* zationjače hrapav je i neravan. Samo je spoljašnji listić *(lamella)* na desnom krilastom izrasku *(process. pterygoid.)* ostao; on je velik i vrlo savinut. Zglobna je udubina za vilice duboka i prostrana.

$\frac{3\,A}{D\,c}$ (Tab. III.) S pogledom na stražnju partiju nerazmjerna, velika i teška lubanja *(calvarium)* 30—35 godišnjeg čovjeka. Nerazmjernost je u tome, što je stražnja partija tjemenjače spljoštena, a jače izlazi njezina kvrga *(tuber)* i što se je više izdigao desni dio potiljka. Na cijelom potiljnom švu *(Lambdanaht)* ima puno klinastih kostiju, no ipak su kosti na lijevoj strani veće nego na desnoj, zbog čega se očevidno i jest lubanja nepravilno razvila.

Usebina te lubanje iznosi 1610 cm^3, horizontalni opseg 535 *mm*, uzdužni opseg 366 *mm*, a poprečni opseg 329 *mm*. To je dakle prostrana lubanja, blizu da je označimo kao glavatost *(Kephalonia)* srednjeg horizontalnog opsega. Uzdužni opseg iznosi 68·4%, poprečni opseg 61·5% od horizontalnog opsega.

Indeks duljine i širine	84·44		
„ duljine i visine	73·88		
„ širine i visine	87·50		
„ gornjeg lica (po *Virchowu)*	69·39	(po *Kollmannu)*. . . .	50·00
„ nosa	48·07		
„ očnih šupljina	85·36		
„ nepca	84·21		
$P\measuredangle$	89·0		

Ta je lubanja po tome jako kratka *(brachy-* i *orthocephalna),* nadalje pravokutna *(orthognath), leptoprosopna, mesorrhin, hypsikonch* i *mesostaphylin.*

Gledajući sprijeda *(norma facialis),* uzdiže se čelo dosta visoko iznad lica, pokraj sljepočnih crta lica i pokraj jabučnih i čeonih nastavaka vidi se širok komad lubanje.

Gledajući od zada, lubanja je široko eliptična, profilna crta tjemena jest svedena, a crta osnovice *(basis)* malko svedena. *Process. mastoid.* kratak je i debeo.

Gledajući sa strane, lubanja je vrlo velika. Čeljusni je profil nešto kos *(prognath).* Nos malko izdignut, profilna mu je crta malo konkavna. Nosni je korijen ponešto dubok. Nadnosnica *(Supranasalwulst)* je malko iskočila. Profil čela malo je unatrag povinut, luk, u kojem se zavija nije baš potpun, tjeme je vrlo dugačko, prijelaz k jako izdignutoj zatiljnoj crti *(Occipitallinie)* jest u slabom, dugom i nakosom lúku. Donji dio potiljnog profila prelazi u oštrom luku dolje i naprijed.

Gledajući odozgor *(norma verticalis),* lubanja je široko ovalna, a nerazmjerna s toga, što se je lijeva strana izdigla. Oblik *(ovoid)* je sprijeda spljošten, šiljak nosa se vidi. Nastavci čeone kosti prema jabučici ponešto izlaze, okolina oko slijepih očiju malko se je spljosnula.

Gledajući sa dna *(norma basalis),* desna profilna crta u okolici tjemenjače prilično se je izbočila, te joj je tijem s ote strane oblik nepravilan, široko ovalan. Nešto nepravilno okrugla rupa na stražnjem dijelu glave otišla je jako natrag.

Pobližim opisom lubanje dobivamo ove biljege:

Nepce srednje duljine i srednje širine, malko svedeno. Okrajni nastavak *(crista marginalis)* sa šiljastim kvržicama. Čeljusni nastavak srednje visine, malo kos *(prognath).* Čeljusne su kvržice *(juga alveolaria)* jako razvite, dobro sačuvane, osim jednog malo oštećenog mjesta s lijeve strane, koje odgovara *dens caninus* i *praemolares.* Alveolarni je okrajak na luk, *fossa canina* srednje dubljine. Od zuba su ostali samo lijevo dva *molares* i prvi *praemolaris,* zubi su se oglodali. Desno je ostao korijen od 1. i 2. *molaris,* kako se čini (nepravilna ploha, a ne vidi se, da je bilo zapaljenje), poslije smrti se je otkinuo.

Jabučna je kost masivna, izrastak *(tuberositas malaris)* na lijevoj strani prilično je razvit. Nosnice su široke, četverougle i sa strana zaokružene, nosni je greben, kad se gleda sa strane, malko konkavan, u poprečnom prerezu na široko sveden. Nosna je rupa nalik na brestov list bez šiljka, nosna je bodljika duga i šiljasta. Donji je okrajak nosa oštar.

Očna je šupljina *(orbita)* srednje visine, zaokruženo četverouglasta. Poprečna os lijevo više nego li desno na polje.

Okrajci jako izlaze. Suzna je jamica duboka i široka. Nešto iza unutrašnjeg gornjeg okrajka lijeve očne šupljine nalazi se 2 *mm* dugi malko kukasto zavinuti šiljasti izrastak. Unutrašnja ploha očne šupljine vrlo je jako iskočila.

Čeona je kost široka, visoka i malko unatrag povinuta, kvržice ponešto iskočile, čeona ravnina slabo je razvita. Izrasline iznad očiju umjerene. Iznad lijeve kvrge ima 14 *mm* duga, ravna tanka, brazgotina u kosti, koja se horizontalno gubi. Poprečni je šav skroz na skroz otvoren, a isto tako i uzdužni šav. Kvrga na tjemenjači s lijeve strane vrlo se je jako, a s desne strane samo malo izdigla. Lijeve rupice na tjemenu *(foramen parietale)* nema. Gornji dio potiljka ponešto se je izdigao nalik na tobolac. *Lineae nuchae sup.* dvostruko su razvite, gornje čine ravne uske nabore (zmije), donje su jako razvite. Izrastak na potiljku srednje veličine. Potiljni je šav *(Lambdanaht)* uzduž pun to većih to manjih klinastih kostiju; jedna od njih i to ona, gdje se vrh *lambde* sastaje sa stražnjim dijelom uzdužnog šva, mogla bi se označiti kao nepravilno položena *os fonticulare post. (Virchow.)*

Sljepočna ravnina *(planum temporale)* s lijeve strane duga je 134 *mm*, a 77 *mm* visoka, s desne strane 140 *mm* duga, a 64 *mm* visoka. Sljepočne su crte jako razvite i čine na čelu bridove. Na gornjem okrajku obadviju velikih krilastih izrastaka utisnule su se duguljasto ovalne nenazupčane klinaste kosti, s lijeve strane 18 *mm* duge, 6 *mm* široke, s desne strane 14 *mm* duge, 6 *mm* široke. Sljepočna je ljuska niska, duga i slabo svedena. Ušna je rupa ovalna i velika. *Process. mastoid.* debeo je i velik. Donji se je dio potiljka malko naprijed zavio. Poprečni nastavak razvio se je bridasto, tako da mu se s obje strane vide poduboke udubine. Okolina oko velike rupe *(foramen magnum)* više je ravna, nego naprijed svedena. Velika je rupa *(foramen magnum)* široko ovalna, s lijeva nešto iskružena, a sprijeda malko stisnuta, 38 *mm* duga, 34 *mm* široka. Kad bi joj se duža os produžila, izišla bi na donju trećinu nosa. Naraslice *(condyli)* su velike i široke, s desna nešto veća nego s lijeva, desna zglobna ploha malo je stisnuta (to se u nacrtu ne vidi).

Na osnovci *(basion)* ima vrlo mali *condylus tertius.* Donja je ploha osnovke *(pars basilaris)* srednje duljine i neravna. Krilasti su izrasci

(processus pterygoideus) veliki i šioki i imaju duboku jamu za mišice. Zglobna jama za vilice velika je i duboka.

$\frac{4\,A}{D\,d}$ (Tab. IV.). Lubanja bez vilica *(calvarium)* žene od 50—55 god. nešto nerazmjerna i ne baš dobro sačuvana, no ipak se donekle još može upotrebiti. Stražnji dio tjemenjače nešto spljošten, a gornji je dio potiljka desno ponešto izdignut. Jedan se je dio čeljusti s lijeve strane otkinuo, desna se je očna šupljina suzila zbog toga, jer se je iskrenula okrnuta jabučica. Spoljašnjeg okrajka nema na očnoj šupljini. Desna je sljepočna ljuska jako oštećena, a isto tako i bliža partija čeonice i tjemenjače. Površina je čeonice jako nagrizena. Izlizine različitog su oblika i veličine. Budući da se u periferiji ne vide biljezi reakcije, mora se reći, da su nastale poslije smrti.

Lubanja je nježna, vrlo kratka, široka i visoka, usebina joj je 1365 cm^3. Horizontalni opseg 501, uzdužni opseg 341, a poprečni opseg 335 *mm.*

Najglavnije indekse prikazuju ovi brojevi:

Indeks	duljine i širine	90·85,
„	duljine i visine	87·70,
„	širine i visine	89·93,
„	nosa	46·15,
„	očne šupljine	81·39,
„	nepca	92·86.

Po tome je lubanja *ultrabrachy-i* vrlo *hypsicephalna*, nos uzak *(leptorrhyn)*, očne šupljine srednje *(mesokonch)*, a nepce visoko *(hypsistaphylin)*. Indeks gornjeg lica nije se mogao navesti s toga, jer se širina lica nije mogla izmjeriti zbog iskrivljenosti desne jabučice i jabučnog lúka, a visina lica zbog toga, što nikako nije bilo alveolarnog nastavka na čeljusti.

Gledajući sprijeda *(norma facialis)*, lice je maleno, pokraj sljepočnih crta, za tim pokraj čeonih i jabučnih nastavaka još se vidi širok komad lubanje. Gornje je lice stisnuto i široko, jer nema alveolarnog nastavka.

Gledajući od zada *(norma occipitalis)*, gotovo je isto toliko široka kao što je visoka, profilna je crta tjemena svedena, a crta osnovke *(basis)* uopće vijugasto, no prema sredini čisto konkavno uvinuta. Okolo *mastoidea* ponešto je iskočila, *process. mastoid.* maleni su.

Gledajući sa strane *(norma lateralis)*, lubanja lica u razmjeru spram lubanje mozga vrlo je malena, profilna crta nosa dugoljasta je i nalik na S. Korijen nosa jest ravan, izrastak jedva što se je izdigao. Čeona crta uopće ide malko unatrag, a u sredini je malko konkavno uvinuta. Profil čela u oštrom lúku prelazi u profil tjemena. Vršak tjemena leži razmjerno

daleko natrag i spušta se u spljoštenom nakosom luku prema potiljnoj crti, koja se je malko izdigla.

Gledajući odozgor *(norma verticalis)*, lubanja je uopće kratkog jajastog oblika, te je nešto nepravilno izišla, jer je profilna crta lijeve tjemenjače jače zavinuta. S desne strane vidi se trag stražnjeg dijela jabučnog luka, sprijeda se s lijeve strane čeoni nastavak jače vidi, nego s desne.

Gledajući sa dna *(norma basalis)*, lubanja je gotovo okrugla i ima deset plitkih udubina. Profilna crta zatiljka u sredini je malko konkavna. Lukovi od obrva ponešto izlaze iznad jabučne i alveolarne crte.

Nepce je široko, kratko i ravno, alveolarni nastavak čeljusti sasvim se je izgubio, *fossa canina* duboka, jabučnica je masivna i ponešto se iskružila, izrastak *(tuberositas malaris)* jako se je razvio. Jabučni luk masivan i izdignut.

Nosnice su srednje širine, četverokoškaste i jako su otišle na stranu. Nosni je greben u profilu sa strane nešto konkavan. Nos ide malko na lijevo. Nosna je rupa četverokoškasto zaokružena, bodljika je srednje veličine i šiljasta, donji je okrajak nosa oštar.

Očna je šupljina *(orbita)* niska, široka i ovalna. Okrajci očne šupljine samo su malo izišli. Suzna je jamica plitka. Blizu *foramina nervi optici* ima nekoliko duguljastih rupica.

Gotovo sva čeona ravnina hrapava je, jer je negdje pliće, negdje dublje izlizana, kao da su je crvi istočili. Čeonica je dolje uska, gore široka i srednje je visine, kvrge se na čelu samo malo vide, izrasci iznad očne šupljine *(Supraorbitalwülste)* slabo su se razvili. Poprečni se je šav na vršku *(bregma)* gotovo sasvim srastao, te se jedva i vidi, a oko sljepočne udubine sasvim mu se je izgubio trag. Uzdužni šav gotovo se je u svu duž srastao, zubići se samo još slabo vide. Na tjemenim kostima nema rupa *(foramina parietalia)*. Kvrge su na tjemenim kostima *(tubera parietalia)* dobro razvite. Na desnoj tjemenjači vidi se žlijeb, koji počinje odozdo sprijeda i gubi se gore, te prešavši preko *linea semicircularis*, u šiljastom se kutu savija natrag i bivajući sve plići, najposlije se gubi iznad kvrge na tjemenjači.

Kost je i na tjemenu i na zatiljku izbušena. Stražnji dio glave na lijevoj se je strani nešto više izdigao nego na desnoj, potiljni se je šav blizu *lambde* srastao, zubićima se tek još vide tragovi. *Lin. nuchae super.* slabo su se razvile, nema izraslina na stražnjem dijelu glave.

Sljepočna je ravnina *(planum temporale)* duga 110 *mm*, od uzdužnog je šva udaljena 72 *mm*. Čelo je ponešto, a supramastoidealna partija više hrapava. *Linea semicircularis*, koja je uopće slabo razvita, na lijevoj strani dopire preko kvrge na tjemenjači. Sljepočna je ljuska kratka, visoka,

okrugla i ravna. Ušna je rupa malena i ovalna. *Processus mastoidei* srednje su veličine i malko zavinute.

Potiljak je malen i stoji ukoso naprijed. Nastavci za mišice dobro su se razvili, srednji je poprečni izrastak jak; na lijevo i na desno od njega vide se plitke jame. S lijeva ima *foramen nutrit.* Okolina oko velike ili babine rupe *(foramen magnum)* slabo je svedena. Rupa *(foramen)* je 39 *mm* duga, 32 *mm* široka, široko ovalna, sprijeda se je suzila, jer ulaze ravne i široke naraslice *(condyli).* Zglobne plohe idu nakoso, a nijesu zaokružene. Kada bi se dulja os velike rupe *(faramen ovale)* produžila, izišla bi na donju trećinu nosa. Na dnu *(basion)* se vide tri kvržice kao proseno zrno nalik na bradavičice. Donji dio dna *(pars basilaris)* umjerene je duljine, ponešto konkavan i malo neravan. *Process. pterygoid.* malen je i širok, izdubina je za mišice duboka. Zglobna izdubina vilice, što se je sačuvala na lijevoj strani, velika je i duboka.

$\frac{5\,A}{D\,e}$ (Tab. V.) Lubanja bez lica i vilica *(calvaria)* mlagjeg odraslog čeljadeta, kojemu se spol ne može označiti, no prije će biti žensko, kojoj se usebina zbog mnogih ohrbina na dnu *(basis),* a osobito s toga, što je oštećena klinasta kost, može od prilike odmjeriti na 1160 cm^3. Horizontalni joj je opseg 272 *mm*, uzdužni opseg 336 *mm*, a poprečni opseg 314 *mm.*

Glavni su indeksi, koji se mogu odrediti, ovi:

Indeks	duljine i širine	85·09,
„	duljine i visine	80·74,
„	širine i visine	94·89.

Tako izmjerena *calvaria* bijaše po tome dio vrlo *brachy-i hypsicephalne* lubanje.

Čelo se, gledajući ga sprijeda *(norma facialis)*, vrlo visoko uzdiže, pokraj sljepočnih crta vidi se širok komad lubanje.

Gledajući od zada *(norma occipitalis)*, lubanja je visoka i široka, profil tjemena je zaokružen, profil je tjemenjačâ gotovo osovan, a profil je osnovice nešto vijugast; okolina oko *mastoidea* jest ravna.

Gledajući sa strane *(norma lateralis)*, izlazi ponešto čeona ravnina *(glabella)*, profilna crta čela malko je konveksna, diže se u dugom luku prema tjemenu, koje stoji razmjerno daleko i spušta se odavde strmo prema tek malo izvinutom profilu stražnjeg dijela glave, a najposlije, malo se prelomivši kod slabo izdignute kvrge na zationjači, zavija se u oštrom luku prema osnovnici.

Gledajući odozgor *(norma verticalis)*, oblik *(ovoid)* je kratak, širok i sprijeda ravan, te je sprijeda ponešto stisnut. Prelaz sa tjemene crte k čeonoj prekida se u kut. Potiljna crta vrlo se malo uzdiže.

Gledajući sa dna *(norma basalis)*, izlazi profilna crta stražnjeg dijela glave nešto na lijevo izdiguta, a sljepočna ljuska jako je izdignuta, prava okolina slijepih očiju malko se je uvinula. Osnovni dio stražnjeg dijela glave *(occiput)* jest širok, jajasta rupa *(foramen ovale)* otišla je natrag.

Gornji je desni okrajak oka, koje se je sačuvalo, oštar, čeona ravnina ponešto je unaprijed svedena. Čeonica je uska, visoka, kvrge se jedva i vide. Poprečni je šav u svu duž otvoren. Vršak na tjemenu jest sveden. Uzdužni je šav isto tako otvoren. Rupa na strani *(foramen parietale)* s desna, tjemenjača duga 114 *mm*, jako svedena, kvrge su dobro razvite i izdigle su se.

Gornji dio potiljka visok, širok, malko izdignut. *Lineae nuchae super.* hrapave. Spoljašnjeg izrastka na potiljku nema. Potiljni je šav vrlo zupčast. S desne strane iznad *mastoidea* ima mala dugoljasto-jajasta zupčasta kost.

Sljepočna ravnina *(planum temporale)* zahvata na 77 *mm* do uzdužnog šva, te je duga 98 *mm*, dvostruke sljepočne crte dobro su razvite, na čelu su malko ćoškaste. Na onom mjestu, gdje se sljepočna ljuska sastaje sa prednjim šiljkom tjemene i sa stražnjm šiljkom velike klinaste kosti, utisnuta je na obadvije strane trouglasta klinasta kost *(Zwischenknochen)* sa ponešto nazupčanim okrajcima, kojoj je osnovica gore okrenuta.

Računajući od gledišta s lijeva, ta je kost puno manja (7 *mm* široka, 5 *mm* visoka) nego s desna (18 *mm* visoka, a isto toliko široka). Sljepočna je ljuska niska, malko svedena. Ušna je rupa mala i ovalna, *processus mastoid.* je malen ali krupan.

Donji je dio potiljka malen, uzdužni i poprečni nastavci slabo su razviti, jako je zavinut gore i naprijed. Okolina oko velike ili babine rupe *(foramen magnum)* malko je svedena, rupa je gotovo eliptična, 34 *mm* duga i 27 *mm* široka. Naraslice *(condyli)* su velike, ravne, zglobna im je ploha izglodana. Na donjem dijelu osnovice *(pars basilaris)*, u koliko je sačuvan, vide se dva nakosa nabora, te je uopće neravna.

$\frac{6\,A}{D\,J}$ (Tab. VI.) Velika vrlo prostrana, na visoko svedena, tanka, izlizana lubanja *(calvaria)* bez lica i vilica od čovjeka po prilici od 50 godina. Indeks duljine i širine 87·35. Uzdužni opseg 366 *mm*.

Čelo je visoko i široko, profil tjemena je visok i na široko sveden, isto tako i profil sa strane. Na profilnoj crti čela, koje je uopće nešto nakoso, vidi se na vršku tjemena *(glabella)* plitka udubina; u onoj okolini, gdje su na ravnom čelu kvrge, savija se ta crta naglo prema tjemenom profilu. Ovaj se polagano u vrlo slabom luku izdiže natrag i spušta se naglo prema potiljnoj crti *(Occipitallinie)*, koja se opet, uzevši je za se, poput luka zakreće prema osnovci *(basis)*.

Gledajući odozgor *(norma verticalis)*, široka je, jajasta, oko sljepočnica jako upada odnosno spušta se, dok se kod kvrga na tjemenim kostima dobrano izdiže. Nastavci se čeone kosti uzdižu.

Gledajući sa dna, samo se vide ohrbine od toga dijela.

Nabori od obrva i nadnosnica dobro je razvita, čeona je ravnina konkavna, kvrge na čelu slabo su razvite.

Gornji dio čeonice umjetnim se je načinom u raznim oblicima nakon smrti izlizao. Poprečni je šav u svu duž, a uzdužni samo u prvoj petini otvoren. Vršak tjemena je ravan. Rupa na lijevoj strani *(foramen parietale)*. Tjemena je kost velika, 137 *mm* duga, sprijeda malko svedena, od zada se je splosnula, kvrge su dobro razvite.

Potiljna je kost visoka, gore ravna, pače nešto upala, *lineae nuchae super.* ravne, stražnji izrastak *(Protuberanz)* malko se je izdigao. Potiljni se je šav u prvoj trećini srastao.

Sljepočna ravnina dosiže na 74 *mm* do uzdužnog šva, te je duga 112 *mm*. *Lineae semicirculares* ravne su.

$\frac{7\,A}{K\,a}$ (Tab. VII.) Teška i jaka lubanja bez vilica *(calvarium)* čovjeka od prilike od 45 godina, sa usebinom od 1435 cm^3. Horizontalnije opseg 509, uzdužni 357, a poprečni 334 *mm*.

Glavni indeksi, koji se mogu označiti, jesu ovi:

Indeks	duljine i širine	88·09
„	duljine i visine	77·38
„	širine i visine	87·84
„	nosa	53·33
„	očne šupljine	80·49
„	nepca	73·33
$P\measuredangle$	. . . . .	86·5°.

To je po tome *hyperbrachy-hypsicephalna, orthognathna* lubanja, koja je mimo to još *platyrrhin, mesokonch* i *brachystaphylin.*

Gornje je lice, gledajući sprijeda *(norma facialis)*, u razmjeru prema vidljivom dijelu lubanje maleno, iza sljepočne crte vidi se širok komad lubanje, profilna crta tjemena kao što i profilna crta tjemenih kostiju i sljepočnicâ svedena je na luk. Sličan je oblik tih crta i kada se gleda od zada, samo što se je tu okolina *mastoidea* malo više izdigla. Crta osnovice *(Basallinie)* jest ravna. Gledajući sa strane, nalik je crta, što omeđjašuje nosnicu, na okrenuto S, kratka crta nosnog grebena ponešto je konkavna. Nosni je korijen vrlo dubok. Odavde profilna crta ide u kratkom jakom luku prema čelu, koje je desno jako nakoso, te se onda diže u

slabom luku prema tjemenu. Ovo leži više naprijed nego natrag. Sa vrška tjemena spušta se profil u nešto jačem luku prema potiljnoj crti, koja pada gotovo osovno. Potonja crta skreće najposlije u vrlo oštrom luku dolje i naprijed prema osnovci *(basis)*.

Gledajući odozgor, lubanja je kratka i široka, jajasta, prednji je i stražnji pol nešto utisnut. Vršak nosa jedva se i vidi. Gledajući odozdo, donji je dio potiljne crte širok, jajasta je rupa *(foramen ovale)* otišla nešto više naprijed, jabučni su se lukovi malko izdigli.

Nepce je široko, slabo svedeno, na njemu ima jedan jastučić *(torus palatinus)*, koji se je razvio u oštri nastavak, te dopire do stražnjeg vrha jezika, kvržice su se jako razvile. Alveolarni nastavak čeljusti nizak je i stoji ponešto ukoso, izrasci *(juga)* oko kutnjaka osobito su jako razviti, u gornjem su se dijelu prodrli. *Fossa canina* je plitka, zubni su žljebovi *(alveoli)* prazni, djelomice su se izlizali. Jabučnica više je nježna nego masivna, jako je unatrag položena, izrastak *(tuberositas malaris)* srednje se je razvio. Na stražnjem dijelu čeonog nastavka ima na okrajku zatubast nastavak *(processus marginalis)*. Jabučni su se lukovi na obadvije strane izglodali, tako da se širina lica pri jabučnici nije mogla izmjeriti.

Nosnica je na lijevoj strani ostala, na desnoj se je strani izlizala, ona što je preostala, uska je, kratka i četverokoškasta. Nosni je korijen vrlo dubok. Nosnica je nalik na brestov list, bodljika je kratka ali šiljasta, donji je okrajak nosa tup. Očna je šupljina niska, s lijeve je strane više nakoso, nego s desne, više je jajasta, nego okrugla. Okrajci su jako iskočili, nutarnji je okrajak očne šupljine ravan.

Vide se tragovi čeonog šva *(sutura frontalis)*, okolina oko obrva prema unutrašnjoj strani naborana, čeona je pločica (ravnina) ravna, kvrge su na čelu slabo razvite, iznad desne kvrge ima jajasta malko naborana brazgotina. Čeonica je visoka i široka, poprečni je šav otvoren, uzdužni je šav u 3. i 4. petini počeo zarašćivati. Tjemenih rupa *(foramina parietalia)* nema. Tjemenjače su velike, široke i sprijeda slabo svedene, odzada kao stisnute, kvrge su dobro razvite.

Gornji je dio potiljka srednje visine, širok i ravan, *lineae nuchae super.* ravne su, izrastak na potiljku osrednji. Potiljni šav, koji se nije osobito srastao, počeo se je u 2. trećini s obadvije strane sraščivati.

Sljepočna ravnina dosiže na 68 *mm* do uzdužnog šva, te je duga 104 *mm*. Sljepočne su crte vrlo jako razvite, na prednjem im je dijelu do onog mjesta, gdje prelazi čeoni šav, okrajak oštar. Sljepočne su ljuske kratke, visoke i slabo svedene. Ušna je rupa velika i okrugla. *Processus mastoid.* velik je i krupan.

Donji je dio potiljka u sredini uvinut, na obodu se je izdigao, *lineae nuchae inf.* ravne su. Okolina je oko velike rupe upala. Velika je rupa *(foramen ovale)* eliptična, sprijeda se je suzila, jer naraslice *(condyli)* izbijaju, dugačka je 37 *mm*, a široka 30 *mm*. Kad bi joj se produžila dulja os, izišla bi na donju trećinu nosa. Naraslice su srednje veličine, ravne, stoje više naprijed, zglobne su im plohe nakoso i izvinute su na polje. Donja ploha osnovice *(pars basilaris)* kratka je i neravna, te ima u sredini kvržicu.

$\frac{S\ A}{K\ b}$ (Tab. VIII.) Kratka, malena ali jaka i teška lubanja bez lica i vilica *(calvaria)* čovjeka od prilike od 30 godina, usebina joj je neobično malena, naime 1195 cm^3, horizontalni opseg 486, uzdužni opseg 331, a poprečni 320 *mm*.

Od lica je ostao čitav samo komad oko desne očne šupljine i desna jabučica, nosni se je nastavak od desne čeljusti samo donekle sačuvao. Glavni su indeksi ovi:

Indeks	duljine i širine	93·63,
„	duljine i visine	82·16,
„	visine i širine	87·75,
„	očne šupljine (desna)	94·74.

Ta je lubanja po tome vrlo *brachy-hypsicephalna* i *hypsikonch.*

Gledajući sprijeda *(norma facialis)*, čelo je visoko i usko, pokraj sljepočne crte vidi se vrlo širok komad lubanje.

Gledajući od zada *(norma occipitalis)*, izlazi polovina elipse, koja se dolje malko suzuje. Tjemena crta na lijevoj strani nešto je više zaokružena nego s desne. Crta osnovice ravna je.

Nadnosnica, gledajući sa strane *(norma lateralis)* nešto iskočila, čelo se je jako nagnulo unatrag. Iznad čeone kvrge, koja se jedva i vidi, savija se profilna crta u slabom luku prema tjemenu, koje se po malo izdiže, te se odavde spušta u oštrom luku vrlo strmo prema potiljku, koji se samo malo vidi. Od slabo razvite stražnje izrasline (kvrge) vraća se ta crta, iza kako je ispod kvrge uzela nešto konkavni oblik, u potpunom luku ponajprije dolje, za tim naprijed gore prema osnovici.

Gledajući odozgor *(norma verticalis)*, oblik je lubanje vrlo kratko no široko jajast *(ovoid)*. Luk lijeve tjemenjače kao da je nešto dulji i potpuniji od desnog. Okolina oko sljepočnica ravna je, jabučni se je luk izdigao, isto tako i jabučni nastavci čeone kosti.

Donji dio potiljka, kada se gleda odozdo *(norma basilaris)*, s desne strane nešto je širi, velika je rupa *(foramen ovale)* nepravilno okrugla; gledajući odozdo *(Basalansicht)*, gotovo je sasvim okrugla.

Jabučnica, što se je sačuvala, ponešto se je izdigla, *tuberositas malaris* srednja. Očna je šupljina *(orbita)* visoka, okrugla, okrajci se nijesu presumitili. Nadnosnica se je dobro razvila, čeona ravnica *(glabella)* malo je udubljena (konkavna), kvrga je na čelu ravna.

Čelo je kratko i srednje širine. Poprečni i uzdužni šav otvoren. Na strani nema rupa *(foramina parietalia)*. Tjemenjače su velike, jako svedene, od natrag naprijed spljoštene.

Potiljak je visok, širok i malko sveden, *lineae nuchae sup.* brazdaste, kvrga na tjemenu jedva se i vidi. Ispod *lin. nuchae* ima plitka udubina. Potiljni je šav otvoren i ima puno zubića. Kako se je velika rupa *(foramen ovale)* omakla nešto unatrag, izlazi donji dio potiljka kratak. Okolina oko velike rupe *(foram. ovale)* ravna je, sama je rupa jajasta, ali budući da naraslice *(condyli)* nepravilno zahvaćaju unutra, s desna više stisnuta, nego s lijeva. Rupa je *(foramen)* duga 36 *mm*, a široka 31 *mm*. Kad bi joj se dulja os produžila, izišla bi na donju trećinu nosa. Naraslica *(condylus)* s lijeve strane kratka, gotovo sasvim okrugla, s desna dugoljasto jajasta, jako stisnuta, te je bliže prema osnovci *(basion)*. Inače su obadvije naraslice ravne i više od naprijed natrag zavinute, nego iznutra na polje.

Sljepočna pločica ili ravnina *(planum temporale)* na 76 *mm* dosiže do uzdužnog šva, te je duga 95 *mm*. *Lineae semicirculares* dobro su razvite, na stražnjem su dijelu brazdaste. Sljepočna je ljuska ravna, dugačka i niska. Razmak od čela do sljepočne ljuske iznosi 4·5 *mm*. Donji prednji tjemeni kut i velika klinasta kost udubili su se nalik na žlijeb. Ušna je rupa velika, ovalna. *Process. mastoid.* je krupan

$\frac{9\,A}{K\,c}$ (Tab. IX.) Vrlo izlizana lubanja bez lica i vilica *(calvaria)* odrasle žene od prilike od 30 (?) godina, kojoj je horizontalni opseg 485 *mm*, uzdužni opseg 354 *mm*, a poprečni opseg 330 *mm*.

Indeks	duljine i širine	iznosi	87·50,
„	duljine i visine	„	84·37,
„	visine i širine	„	96·42.

Po tome je ta lubanja vrlo *brachy-* i *hypsicephalna*.

Lice je, gledajući ga sprijeda *(norma facialis)*, visoko i usko, vidljivi je dio lubanje širok. Gledajući odozgor *(norma occipitalis)*, lubanja je jajasta, a donji joj je uži dio odrezan. Profilna crta desne tjemenjače više se je zaokružila. Osnovna je crta malko konveksna, samo se je u sredini ponešto spustila.

Gledajući sa strane, ide čeona crta osovno gore, kod kvrge, koja se jedva i vidi, savija se u potpunom luku prema tjemenu, koje leži neda-

leko iza vrška *(bregma)* i spušta se otuda s početka po malo, a za tim naglo prema potiljku, koji je sveden na luk, odavde pak strmo dolje prema osnovci *(basis)*.

Gledajući odozgor, lubanja gotovo je eliptična, samo što se je pri kvrgi na desnoj tjemenoj kosti više izdigla, i što se oko čela ponešto izravnjuje.

Gledajući odozdo *(norma basalis)*, donja je polovina potiljka široka, velika rupa *(foramen avale)* otisnula se unaprijed. Desna je profilna crta nešto ravnija od lijeve. Prednjeg komada osnovice *(basis)* gotovo i nema.

Nadnosnice nema. Uska no visoka čeonica poslije smrti je napukla. Čeone su kvrge dobro razvite, čeona pločica *(glabela)* malo se je spustila, poprečni je i uzdužni šav otvoren, na tjemenu nema rupâ *(foramina parietalia)*. Tjemenjače su velike, široke i jako izdignute, kvrge su se jako razvile. Potiljak je visok, nije osobito širok i jako je unatrag sveden; *lineae nuchae super.* izgubile su se, izrasline nema. Potiljni je šav otvoren i ima puno zubića.

Sljepočna ravnina na 76 *mm* dosiže do zatiljnog šva i duga je 123 *mm*. *Lineae semicurculares* tek što se i vide. Donji dio potiljka vrlo je strm, u sredini je poput korita izduljen. Korito je ravnom prečkom razdijeljeno na dvije pole. Okolina oko velike rupe *(foramen ovale)* vrlo je svedena, samo je rupa jajasta, sprijeda se je malko suzila, jer zalaze unutra naraslice *(condyli)*, koje su dugoljasto-jajaste, visoke i vrlo nagnute na polje. Velika je rupa *(foramen ovale)* duga 33 *mm*, a široka 30 *mm*. *Process. mastoidei* maleni su, ušna je rupa visoka, jajasta i malena, zglobna je udubina za vilice prostrana, no nije duboka.

Izmjerivši opisanih devet lubanja iz Albanije, dobili smo ove razultate:

A. Lubanje u užem značenju (Die Hirnschädel).

Usebinu mogosmo utvrditi samo u šest slučajeva i to za četiri muške i dvije ženske lubanje. Kod prvih dobismo prosjekom 1405 *cm*, broj se je mijenjao izmegju 1195 *(br. 9. A)* i 1610 cm^3 *(br. 3. A)*, kod potonjih bijaše usebina 1325 *(br. 2. A)* odnosno 1365 cm^3 *(br. 4. A)*. Kao ukupni prosjek izišao nam je vrlo malen broj, naime 1386 *cm*. Mora se dakle reći, da je razlika izmegju usebina naših muških i ženskih lubanja vrlo neznatna, dok iznosi samo 60 *cm*.

Vrlo udara u oči razlika izmegju usebine lubanje *br. 3 A*, koja je gotovo dostigla tako zvanu glavatost *(kephalonia)* i izmegju lubanje *br. 8. A.*, koja je, ako se još uzme, da je to lubanja odrasla čovjeka, gotovo maljušna (tako zvana *Hemimicrocephalija)*. U ostalom i lubanje

br. 1. A, i *br. 7. A* treba da se broje megju manje, jer im je srednja usebina ispod općenite muške srednje usebine od 1450 *cm.* Žao nam je, što nijesmo mogli da izmjerimo opsega lubanje *br. 6. A,* jer bi ona, sudeći po usebini sačuvane čelepure *(Schädeldach),* s pogledom na kubični sadržaj po svoj prilici pristala uz lubanju *br. 3. A.*

Ako taj rezultat isporedimo sa rezultatom, što smo ga dobili, izmjerivši devet sasvim dobro sačuvanih lubanja iz Bosne i Hercegovine, kod kojih utvrdismo medium 1472 uz mijenjanje izmegju 1290 i 1660, moramo da zaključimo, da naše lubanje iz Albanije s pogledom na usebinu zaostaju iza lubanja bosanskih i hercegovačkih, no mora se po tome naročito naspomenuti, da megju lubanjama s jedne i s druge strane osim razmjerno mnogih malih, često nalazimo i osobito velikih.

Horizontalni smo opseg od ono devet lubanja iz Albanije utvrdili kod osam. Kako se je moglo naslućivati po neznatnoj usebini tih lubanja, izišao je prosjek te mjere odista malen, dok je jedva iznio 499 *mm,* pri čemu se je broj mijenjao izmegju 472 *(br. 5. A)* i 535 *(br. 3. A).* Razlika se spola i s pogledom na horizontalni opseg jedva primjećuje, jer je razlika samo 13 *mm.* (♂ 504, ♀ 491 *mm*). Sličan smo rezultat dobili i kada smo mjerili naše bosanske lubanje: prosjek 511, minimum 484, maximum 530 *mm.*

Najveća duljina, što smo je mogli utvrditi u svih devet slučajeva, iznosi prosječno 167 *mm.* Najmanji smo broj, naime 157 *mm,* našli kod lubanje *br. 8. A,* najveći i to 180 *mm,* kod *br. 3. A.* Samo kod tri muške lubanje i to *br. 1. A, 3. A* i *6. A,* nagjosmo više od 170 *mm* duljine, ostalih šest bilo je više ili manje kratkih (izmegju 157 i 168 *mm*).

Kod muških glava nagjosmo prosjekom dužinu od 169 *mm,* kod ženskih 163 *mm.* Razmjer duljine lubanje prema horizontalnom opsegu iznosi 33·5 : 100.

Naše su lubanje iz Albanije po tome kratke, one su pače kraće od bosanskih, kod kojih nagjosmo srednju duljinu od 173 *mm* uz minimum od 166 (2 put) i maximum od 183 *mm.*

Isto se je tako i najveća širina mogla izmjeriti kod sviju devet lubanja.

S obzirom na duljinu bila je širina zamašna, jer se je uz minimum od 137 *(br. 5. A)* i maximum od 152 *mm (br. 6. A),* našao prosjek od 144 *mm.* Srednja mjera muških lubanja iznosi 145, a ženskih 143 *mm.* Bosanske su se lubanje mijenjale izmegju 138 i 154 *mm,* te im je prosjek bio 148 *mm,* bile su dakle nešto šire.

Razmjer širine prema horizontalnom opsegu iznosi kod naših lubanja iz Albanije okruglo 29 : 100.

Najmanji smo indeks našli kod lubanje *br. 1. A* i to 81·24, najveći kod *br. 8. A* i to 93·63, sredina je iznosila 87·06, lubanje su dakle bile skroz na skroz *brachycephalne,* pače u šest slučajeva *hyperbrachycephalne.*

Ni bosanske lubanje nijesu bile tako jako *brachycephalne*, jer im je srednja mjera *(medium)* iznosila 85·78.

Taj srednji broj izlazi iz ovog niza: 76·50, 81·60, 82·14, 85·95, 86·04, 88·31, 88·37, i u dva puta 91·57.

Prosječna širina čela, kojoj je sredina 97 *mm* (minimum 88, maximum 107 *mm*) jest u razmjeru prema širini lubanje neznatna, jer iznosi tek 67·4% od potonje. U ostalom smo na muškim lubanjama našli čelo samo malo šire nego na ženskim (♂ 97, ♀ 95). U Bošnjaka je čelo bilo samo malo šire, jer je medium bio 90 *mm*, a broj se je mijenjao izmegju 92 i 111 *mm*.

Zanimljivo je, da su lubanje u naših žena bile više (136 *mm*) nego u muškaraca (132 *mm*). Ta mjera, koja se je mijenjala izmegju 129 i 144 *mm*, iznosi u srednju ruku 134. Sve lubanje, na kojima se je ta mjera mogla utvrditi (8), činile su, što se tiče visine, postupicu, što je prikazano i u indeksu duljine i visine, koji je dostigao poprečni broj 80·52. Samo je jedna jedina lubanja *(br. 3. A,)* umjerena *(orthocephalna)*, ostalih sedam sve su visoke *(hypsicephal)*, a jedna je od njih *(br. 2. A,)* dosegla broj 85·97. Nadalje je vrijedno spomena, da su one tri ženske lubanje više visoke *(hipsicephal)* — sredina 83·01 — od ono pet muških (sredina 78·42).

Od bosanskih lubanja samo se jedna približava *orthocephaliji* (75·41), premda je i ona kao i sve ostale visoka *(hipsicephal)*. Srednji je broj (80·63) gotovo sasvim jednak srednjem broju lubanja iz Albanije.

Budući da smo, kao što spomenusmo, gotovo u svim slučajevima (8) mogli da mjerimo cijelu visinu, navešćemo s pogledom na visinu uha samo uz put, da se je ta visina samo za 20 *mm* razlikovala od prve, jer je iznijela 114 *mm* (prema 134 *mm*). Gotovo isto taku razliku (visina lubanje 139, visina uha = 118) utvrdismo i na bosanskim lubanjama.

Duljina osovicne *(basis)* mijenjala se je izmegju 88 *(br. 9 A,)* i 105 *mm (br. 3. A)*, te je iznosila prosječno 98 *mm*. Ona je prema tome bila razmjerna prema kratkoći mjerenih lubanja uopće, jer je iznosila 58·7% prosječne duljine lubanjâ. Osnovica lubanja bila je u žena razmjerno naprama duljini lubanje jedva nešto veća (59 : 100), nego u muškaraca (58 : 100). Osnovica bosanskih lubanja, uzevši je apsolutno, bila je nešto veća (101) nego u ovih, o kojima smo malo prije gororili, no ipak je u razmjeru prema najvećoj duljini, bila sasvim jednaka kao u onih (58 : 100).

Istina je, naše su lubanje kratke, ali ponajviše vrlo visoke, no pri tome valja uzeti, da im je uzdužni opseg, koji upoprijeko iznosi 350 *mm* (duljina lubanje 47·7 : 100 i 70·1 : 100 horizontalni opseg) baš prilično velik. U toj mjeri, koja se mijenja izmegju 331 i 336 *mm*, nalazimo razliku po spolu jedva od 6 *mm*, jer ona iznosi od prilike 352 *mm* od muških, a 346 *mm* od ženskih lubanja. Ako tu mjeru rastvorimo na njezine sastojine, vidjećemo, da je duljina

čeonog luka (minimum 103, medium 121, maximum 130 *mm*) gotovo jednaka sa duljinom tjemenog luka (minimum 114, medium 122, maximum 173 *mm*), dok je duljina potiljnog luka, kojemu je prosjek 106 *mm* (mijenja se izmegju 100 i 116), puno manja. Kod nešto duljih ali jedva nešto nižih bosanskih lubanja bio je uzdužni opseg 360 *mm* (minimum 346, maximum 374), dok je čeoni luk iznosio 126, tjemeni luk 125, a potiljni luk 109 *mm*.

Što se tiče poprečnog opsega, koji smo mjerili na 8 lubanja, iznosi prosjek 326 *mm* (pojedince 314—336 *mm*), te s toga valja takogjer uzeti, da je priličan; razmjer mu prema širini lubanje iznosi 44·1%, a prema horizontalnom opsegu 65·4%. Razlika po spolu neznatna je (♂ 325, ♀ 328 *mm*). Nešto manja nego kod uzdužnog opsega jest razlika megju lubanjama bosanskim i lubanjama iz Albanije kod spomenute mjere, kojoj je prosjek 331 *mm*.

B. Lubanja lica (Gesichtschädel).

Širina lica mogla se je odrediti samo u tri slučaja *(br. 1.A, 2.A* i *3.A)* i to na dvije muške i na jednoj ženskoj lubanji. Kod prve dvije bio je prosjek 100 *mm, (br. 1.A*: 102, *br. 3.A*: 98 *mm),* na potonjoj bijaše širina lica 88 *mm* (prosjek kod 9 bosanskih lubanja iznosi 97 *mm*). Visina lica (od korijena nosa do brade) mogla se je samo jedan put utvrditi, jer su samo na lubanji *br. 1.A* bile vilice, ona je iznosila 127 *mm* (prosjek bosanskih lubanja 116 *mm*). Ta lubanja po tome ima indeks lica 117·17 *(po Virchowu).* te je to lice po tome vrlo visoko. Visinu gornjeg lica mjerili smo pet puta i to na tri muške *(br. 1.A, 3.A* i *7.A)* i na dvije ženske lubanje *(br. 2.A* i *4.A),* u prvih bijaše prosjek 66 *mm,* a u potonjih 62 *mm*. Ukupni prosjek iznosi 65 *mm,* a mijenja se izmegju 57 i 71 *mm*. Indeks gornjeg lica (po *Virchowu)* mogao je da se izračuna tri puta, iznosi 69·60 *(br. 1.A),* 77·22 *(br. 2.A)* i 69·39 *(br. 3.A).* Po tome su sve lubanje bile uska gornjeg lica (prosjek u Albaneza 72·05, prosjek u Bošnjaka 70·82.)

U ona četiri slučaja, u kojima se je mogla izmjeriti širina jabučnog luka, dobili smo medium 132 *mm,* u one tri muške lubanje, na kojima se je ta mjera mjerila, bijaše prosjek 133 *mm (br. 1.A* = 133, *br. 3.A* = 136, *br. 7.A* = 131 *mm),* na ženskoj smo lubanji *(br. 2.A)* utvrdili širinu jabučnog luka 129 *mm*. Po tome bi indeks lica odnosno indeks gornjeg lica po *Kollmannu* iznosio:

Kod lub. *br. 1.A* (vis. lica 100 : šir. lica) 95·49 (vis. lica 100 : šir. lica) 53·38,
„ „ *br. 2.A* . . . . . „ „ „ „ „ 52·71,
„ „ *br. 3.A* . . . . . „ „ „ „ „ 50·00.

Lubanja lica bila bi dakle po tome indeksu visoka *(leptoprosop),* lubanje gornjeg lica bile bi u dva slučaja visoke *(leptoprosop),* a u jednom

slučaju još niske *(chamaeprosop)*. Širina jabučnice kod bosanskih lubanja iznosi poprečno 134 *mm*, indeks lica po *Kollmannu* 86·56, indeks gornjeg lica 51·27.

Visinu i širinu nosa mogli smo 5 puta mjeriti i to na tri muške *(br. 1.A, 3.A* i *7.A)* i na dvije ženske lubanje *(br. 2.A* i *4.A)*. Kod prvih smo dobili kao prosjek 46, odnosno 24 *mm*, kod potonjih prosjek 52, odnosno 24 *mm*. Ukupni prosjek duljine nosa iznosi 50, a prosjek širine nosa 24 *mm*. Poprečni je indeks nosa 48·94 (♂ 49·14 ♀ 46·15). Naše su lubanje po tome samo malo bile *mesorrhin* (srednjeg nosa), nego se očito vidi, da prevlagjuje *leptorrhinija* (dugi nos) — u Bošnjaka poprečno 49·02.

Širinu i visinu očne šupljine utvrdili smo u šest slučajeva i to na 4 muškarca i 2 žene. U prvih smo našli prosjek 40 *(O_1)* odnosno 35 *(O_2)*, u potonjih 41 *(O_1)* odnosno 34 *(O_2)*. Ukupni prosjek iznosi 41 za širinu, a 35 za visinu očne šupljine. Indeks očne šupljine u srednju ruku iznosi 86·21 (♂ 87·17 ♀ 84·28), muške su lubanje po tome *hypsikonch*, no ženske su još *mesokonch* (u Bošnjaka 83·93).

Nepce je prosječno bilo dugo 41 *mm* i 34 *mm* široko. Kod tri muškarca *(br. 1.A, 3.A* i *7.A)* bio je prosjek 42 *(N_1)* odnosno 32 *(N_2)*, kod one dvije žene *(br. 2.A* i *4.A)* bio je 41 *(N_1)* odnosno 36 *(N_2)*. Po tome bi po indeksu nepca, koji iznosi 81·37, naše lubanje valjalo brojiti megju *mesostaphylne* (srednje nepce), no ipak valja naglasiti, da su muške lubanje svakako bile *leptostaphylin* (76·32 — dugog nepca), a ženske da su već bile više kratkog nepca *(brachystaphylin)* — (u Bošnjaka $N_1 : N_2 = 90 : 91$).

Što se najposlije tiče profilnog kuta (kut lica), to smo se u četiri slučaja, u kojima smo mjerili, uvjerili, da su lubanje više ili manje pravokutne *(orthognath)* *(85° 1.A — 89° 3.A)*, te da im je prosjek bio 86·7°.

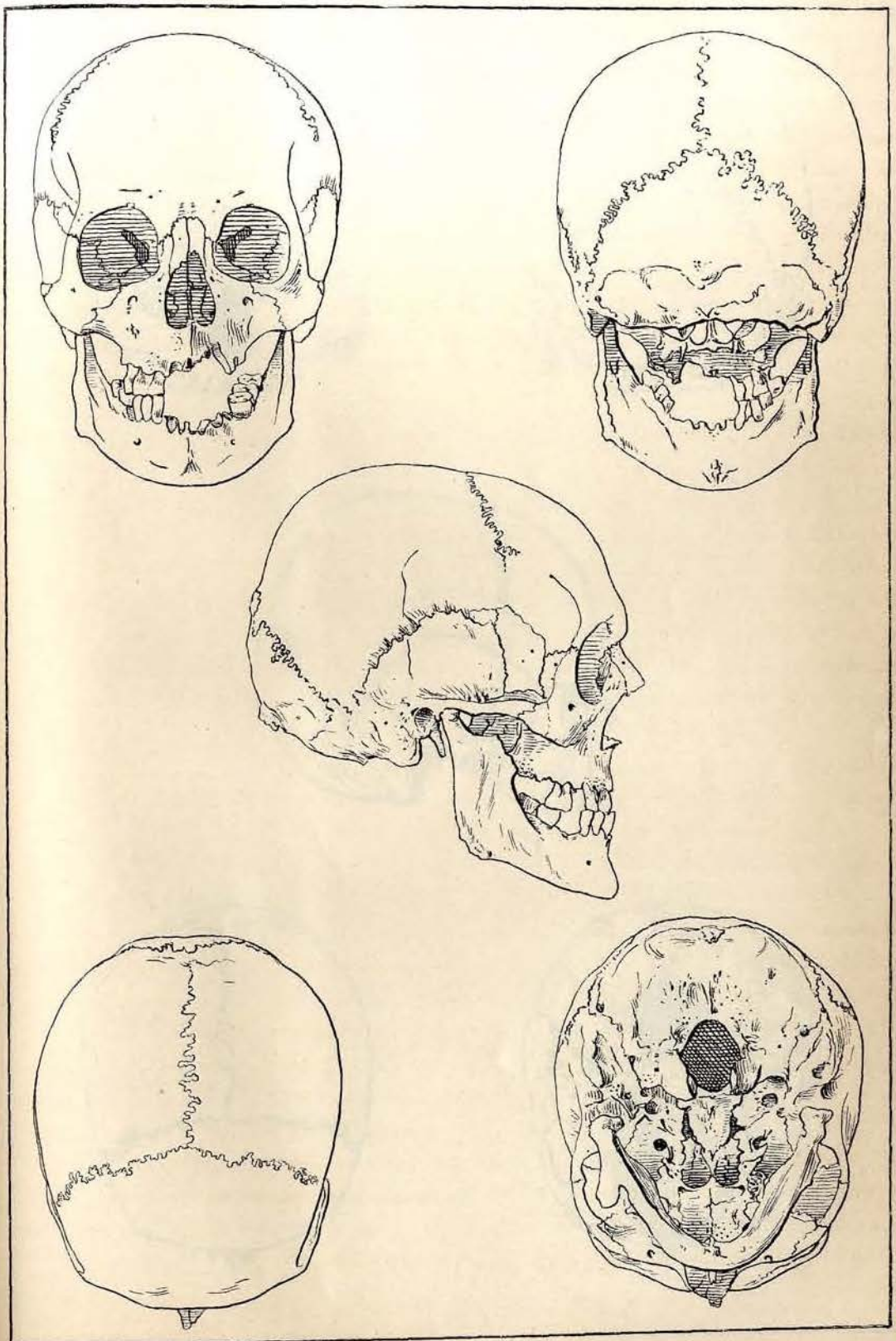
Ako dakle ukratko priberemo rezultate mjerenja tih lubanja, izlazi nam ovaka ukupna slika:

Odbivši samo nekoje slučajeve, usebina je naših lubanja iz Albanije malena, a isto im je tako malen i horizontalni opseg. Sve su više ili manje kratke, široke i visoke *(brachy-hypsicephalne)*, lice je dugačko i usko *(leptoprosop)*, nos je više uzak nego širok, očne su šupljine visoke, a nepce je srednje širine. Mora da se još naspomene, da su od ono devet lubanja, što smo ih mjerili, dvije bile baš vrlo omašne i da jedna od njih, koja je žalibože vrlo nerazmjerna, prelazi u tako zvanu glavatost *(kephalonia)*.

Da li su te naše lubanje iz Albanije odista albaneške lubanje, na to se pitanje za sada ne bih usudio odgovoriti i to zbog toga, što su rezultati ispitavanja živog i mrtvog materijala izišli tako jako različni; no ipak nalazim, da su dvije lubanje i s pogledom na općeniti oblik i na usebinu u što čemu nalik na mnoge glave naših Albaneza.

Tabla I.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ".



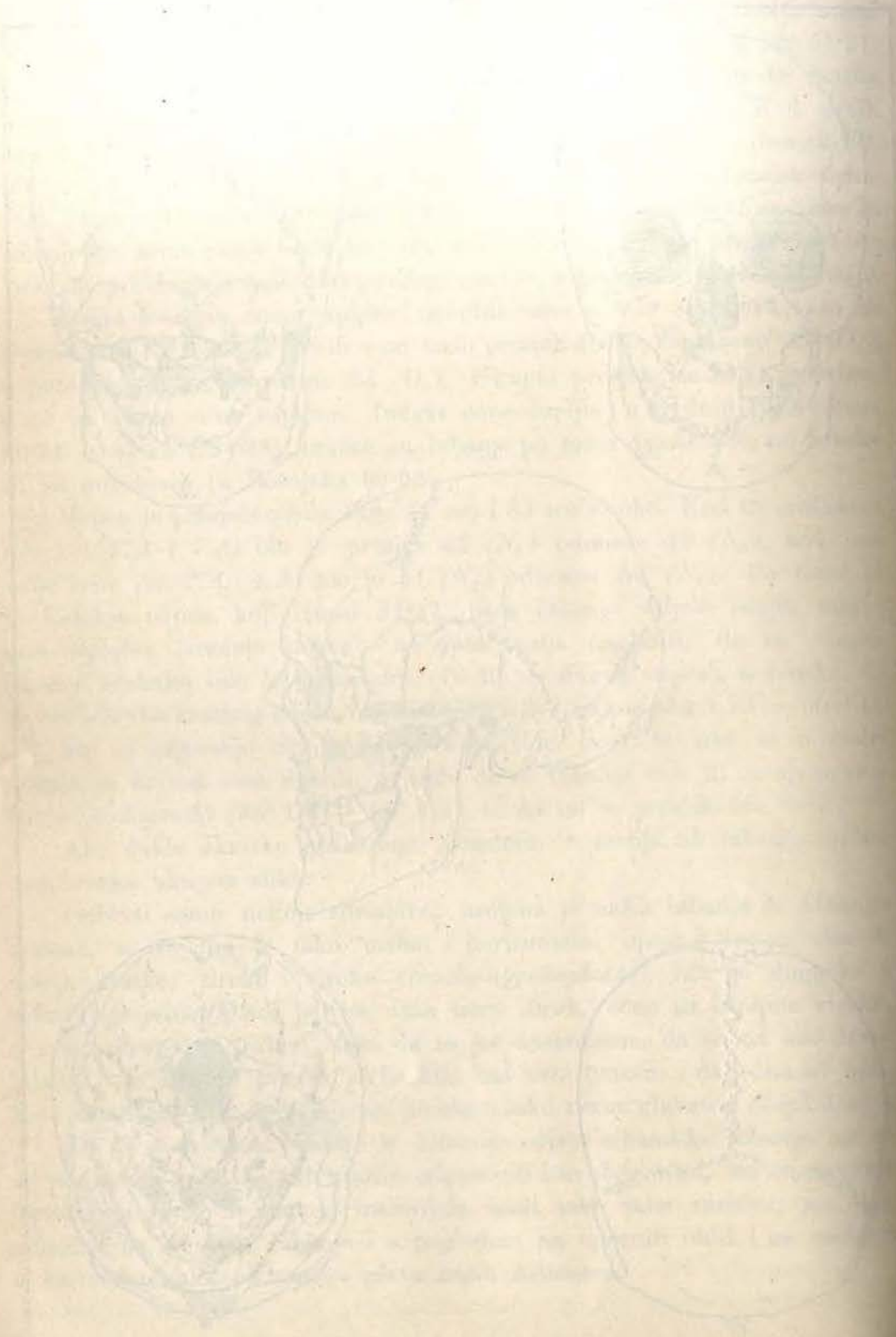
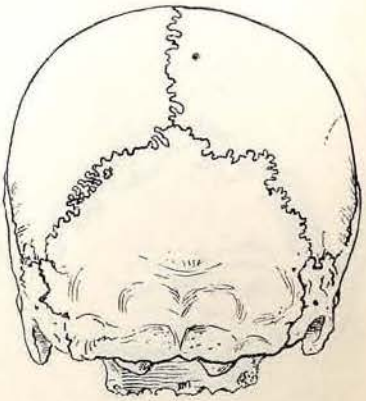
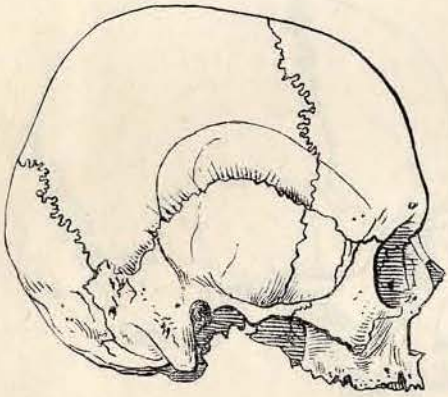
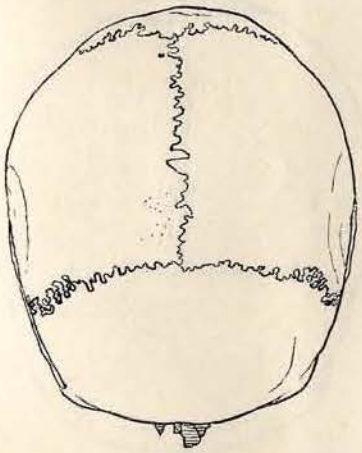


Tabla II.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ“.







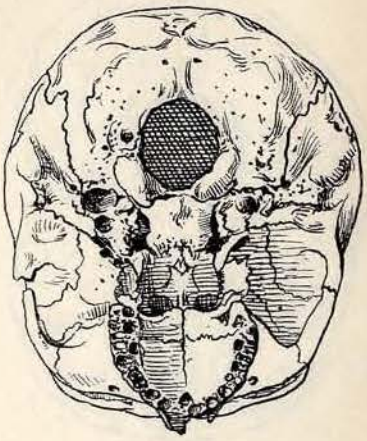


Tabla III.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ".

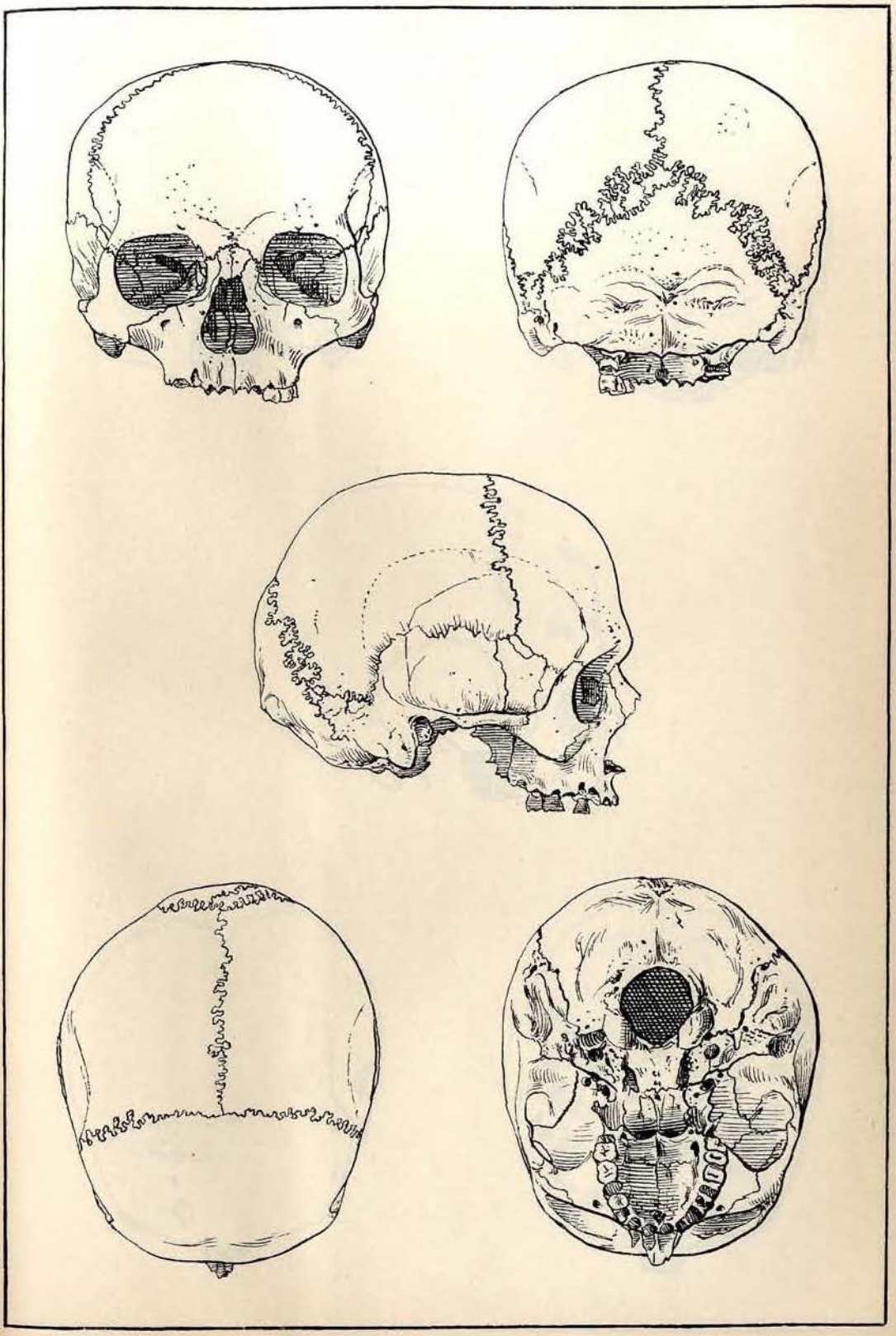
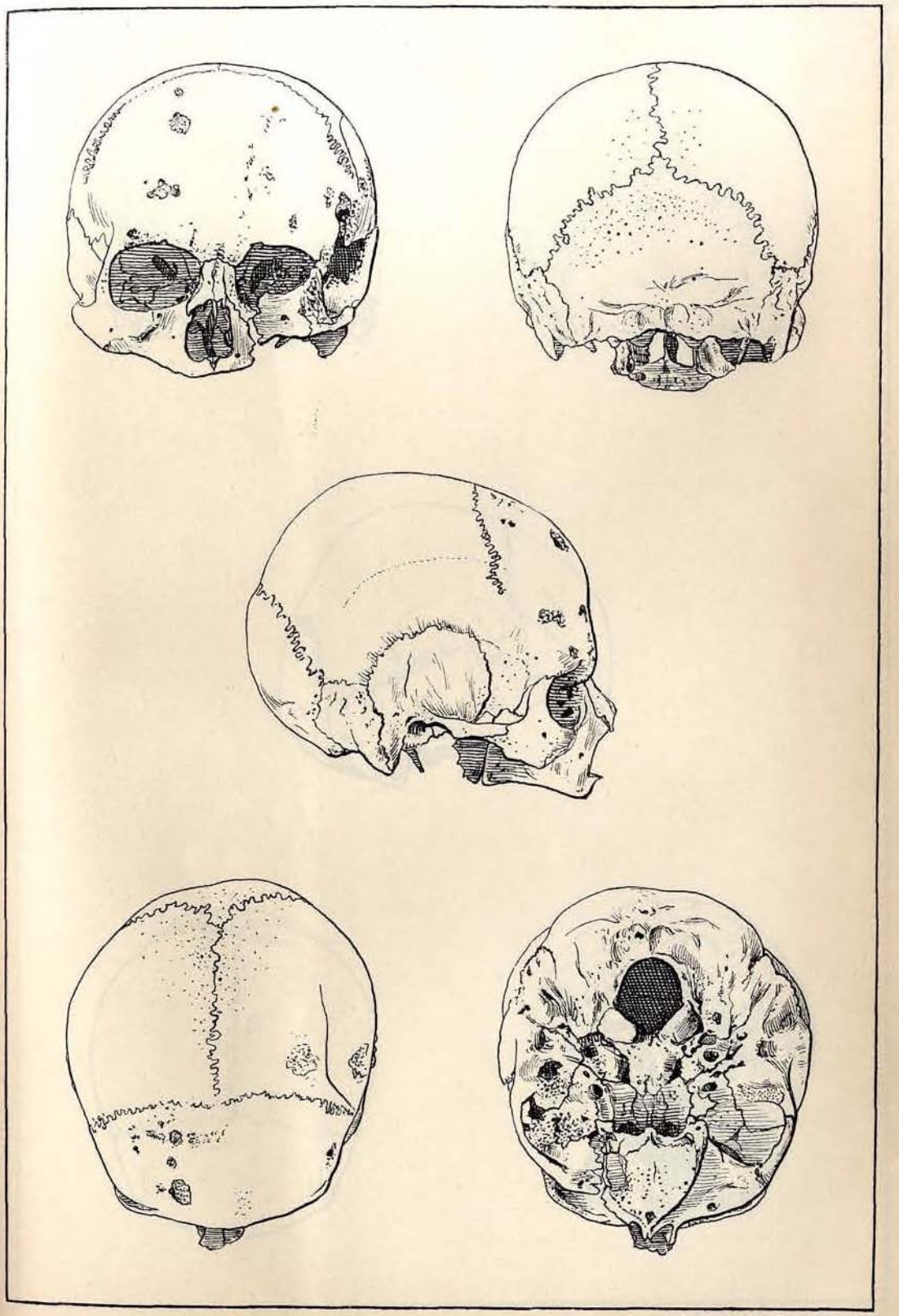


Tabla IV.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ“.



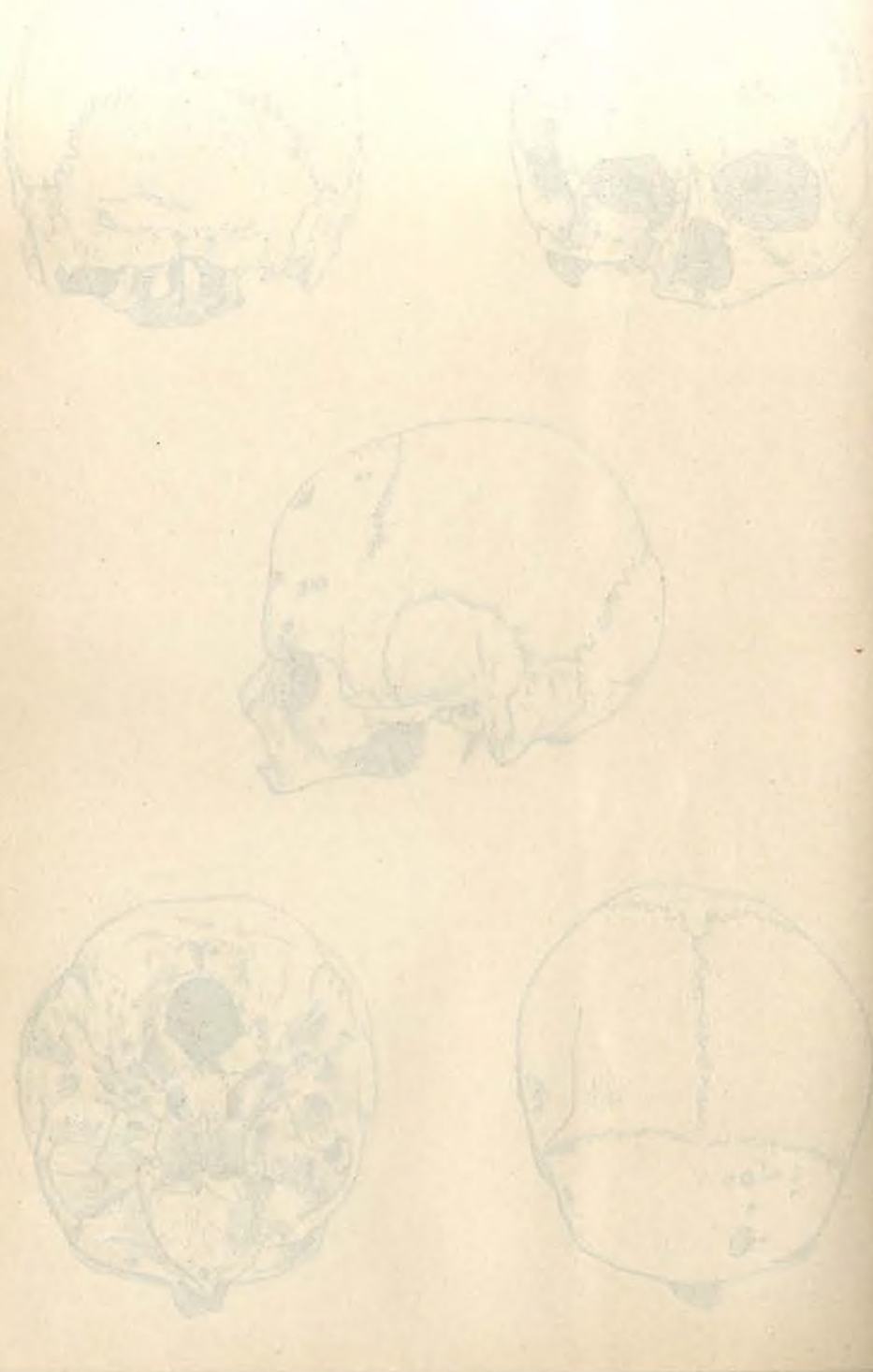
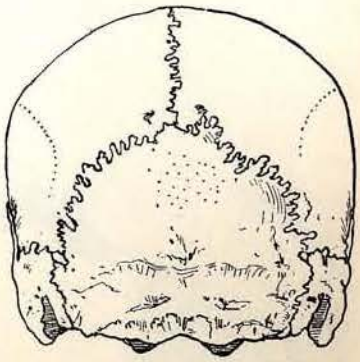
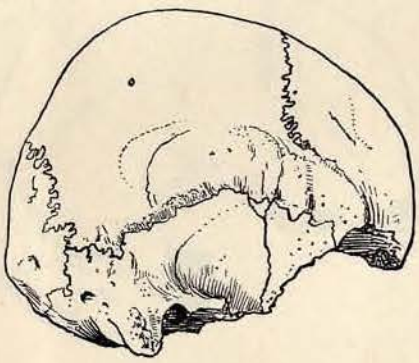
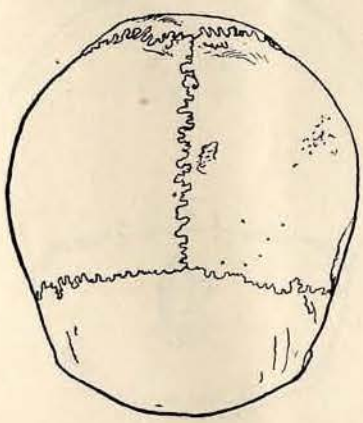


Tabla V.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ".







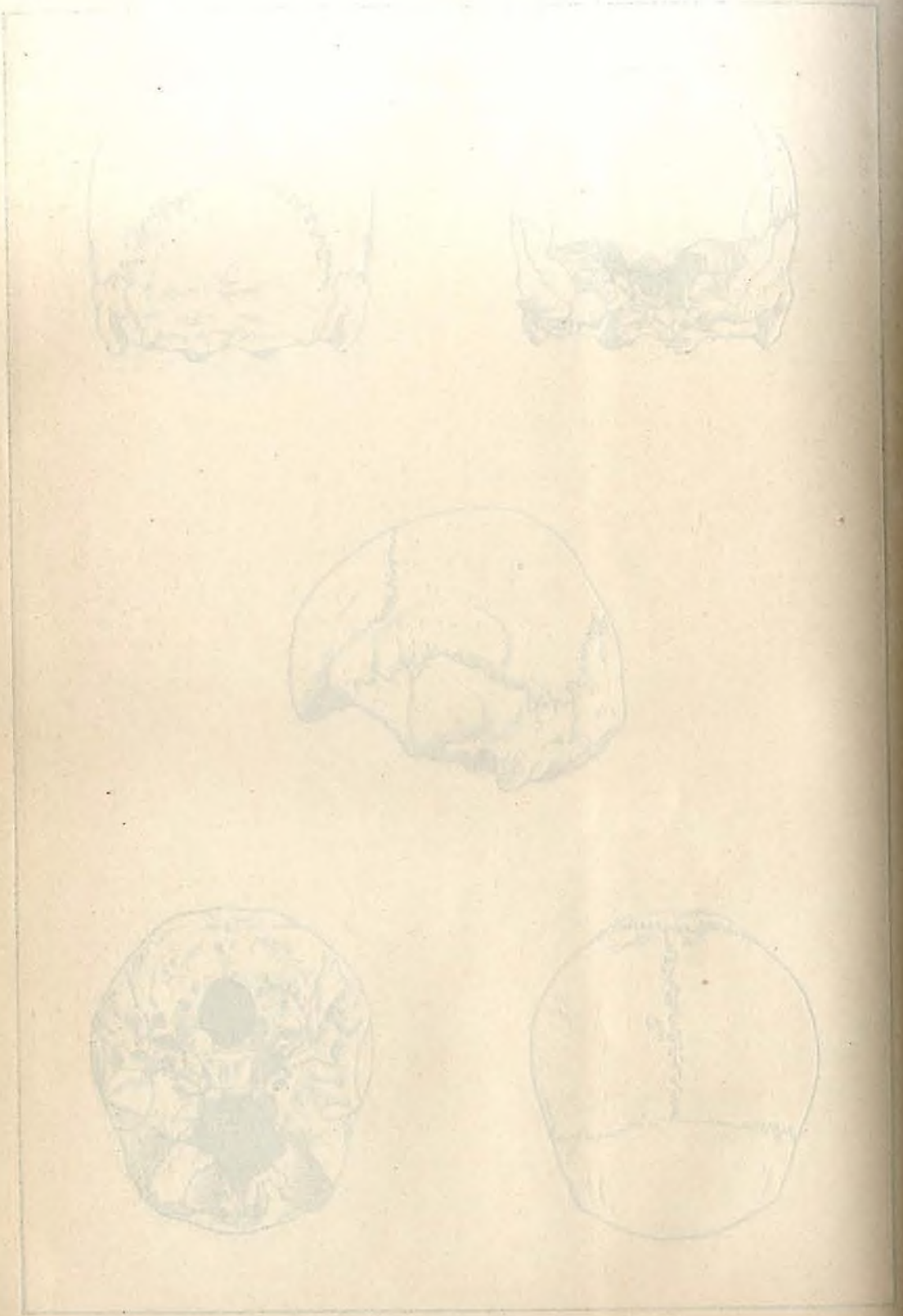
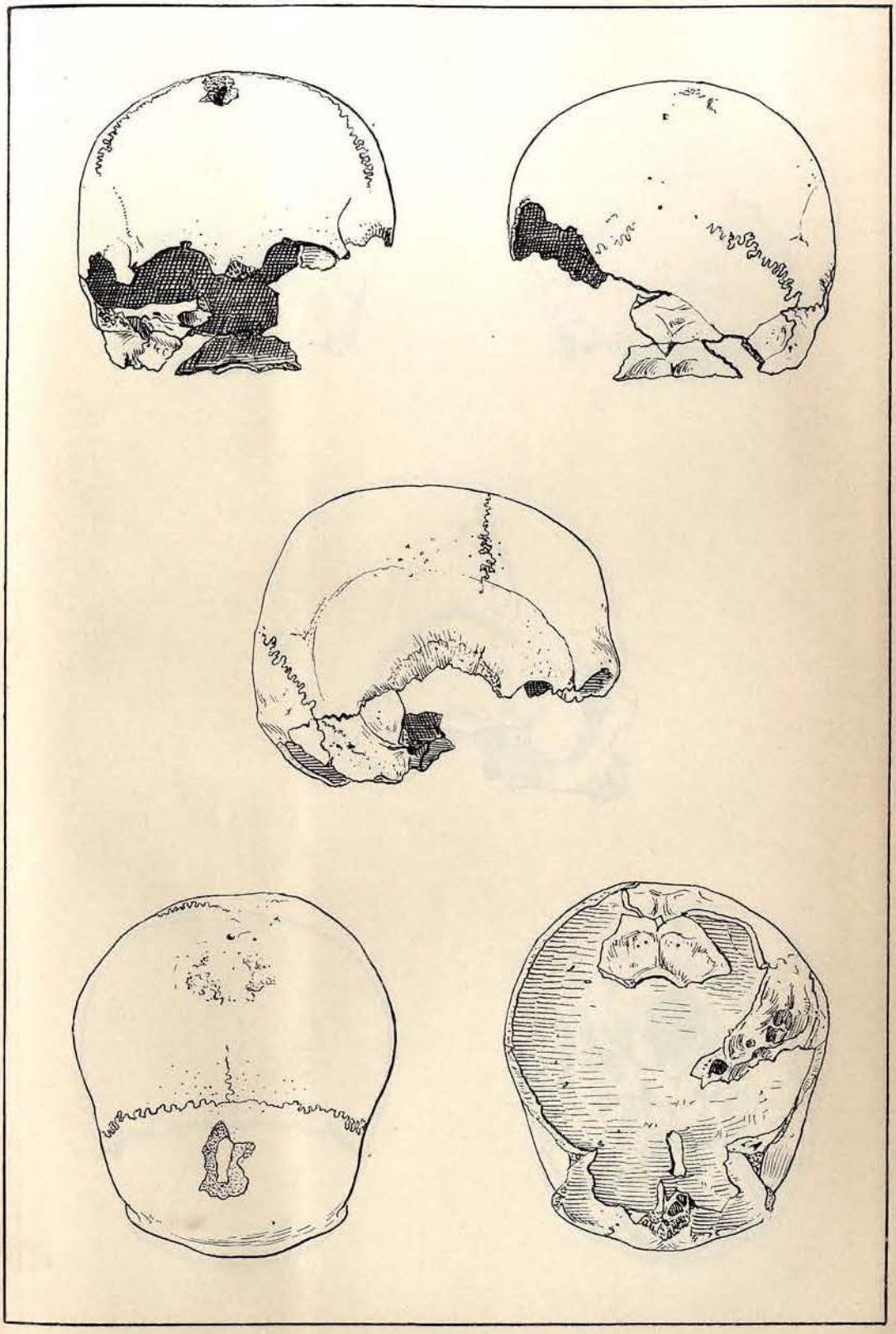


Tabla VI.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ".



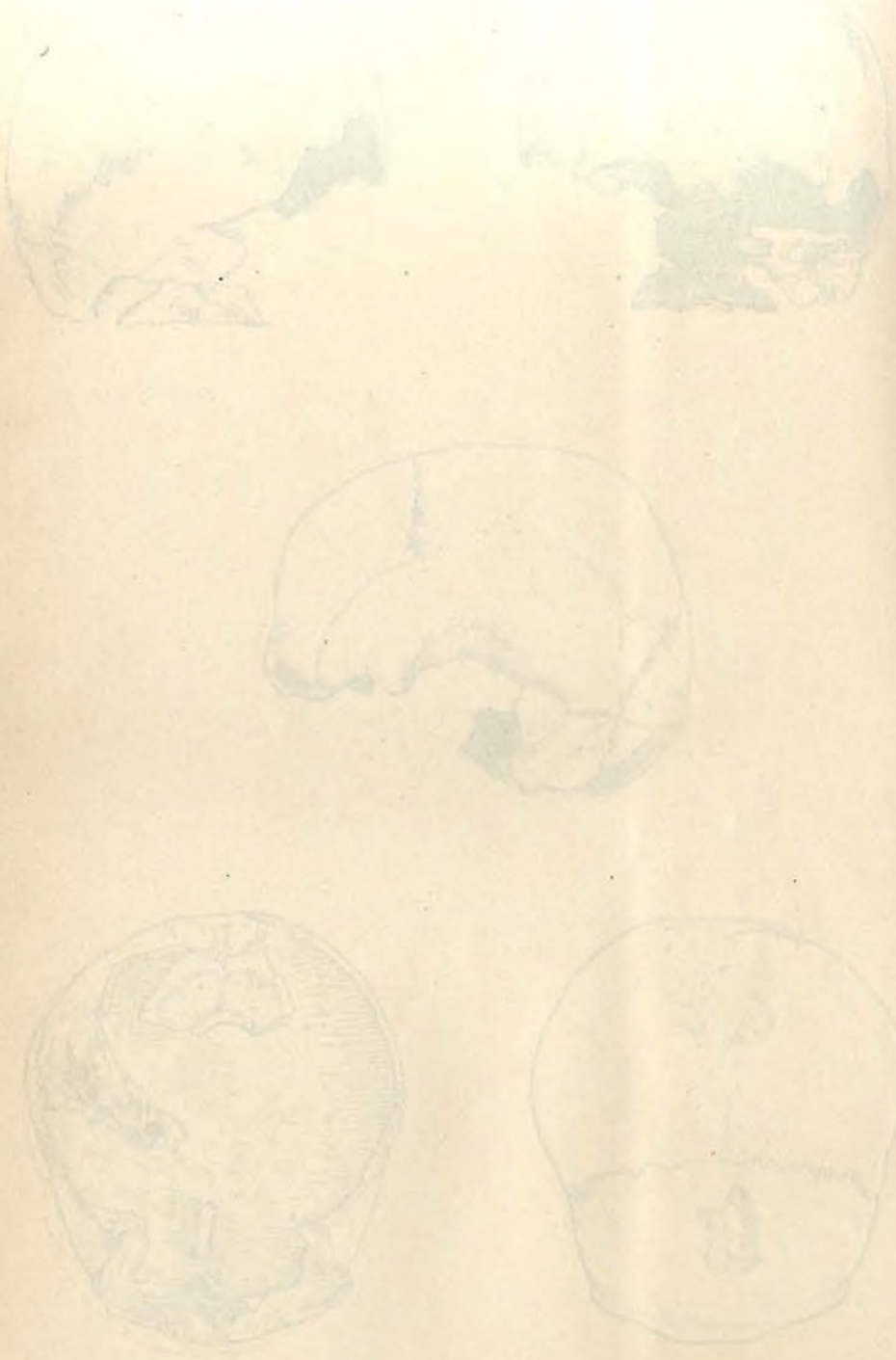


Tabla VII.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ".

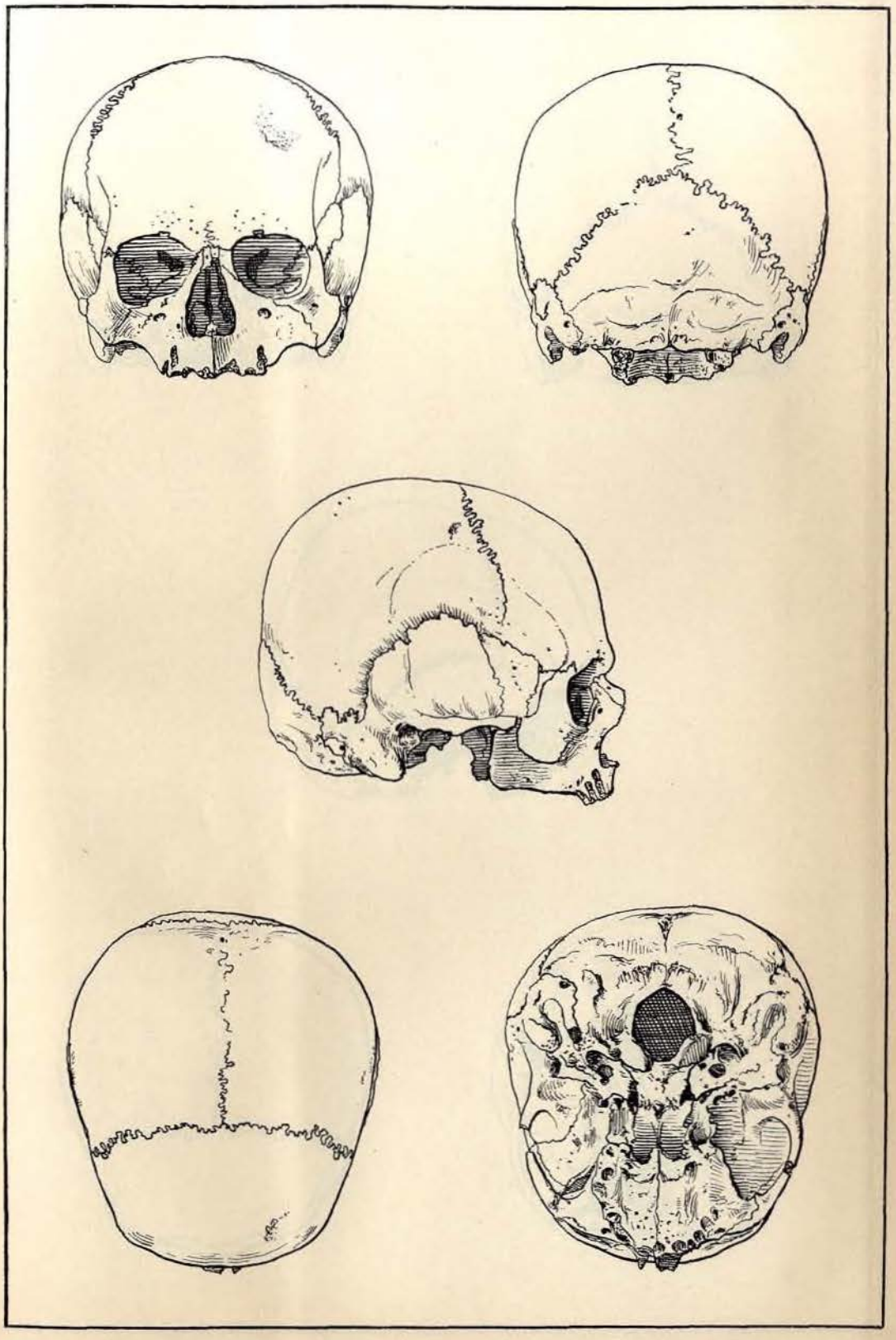
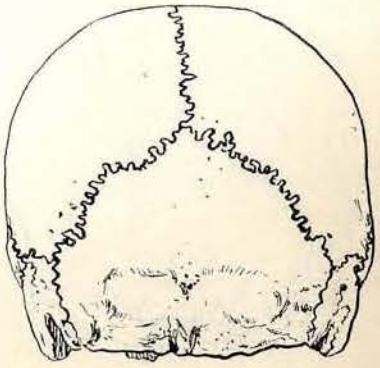
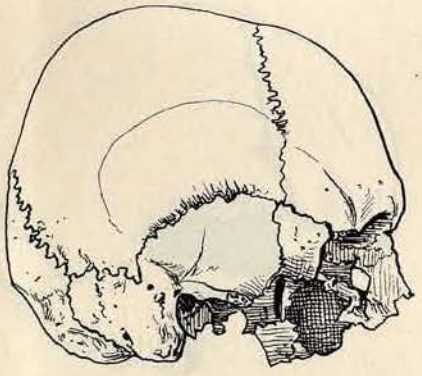
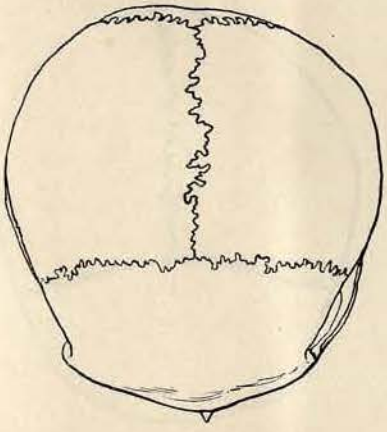


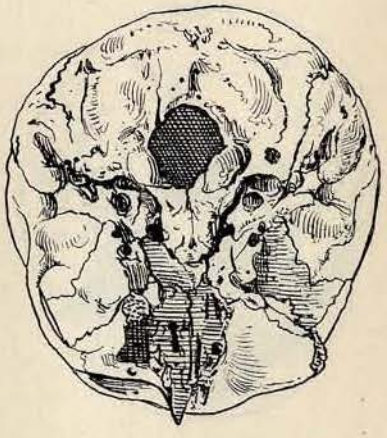
Tabla VIII.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ".









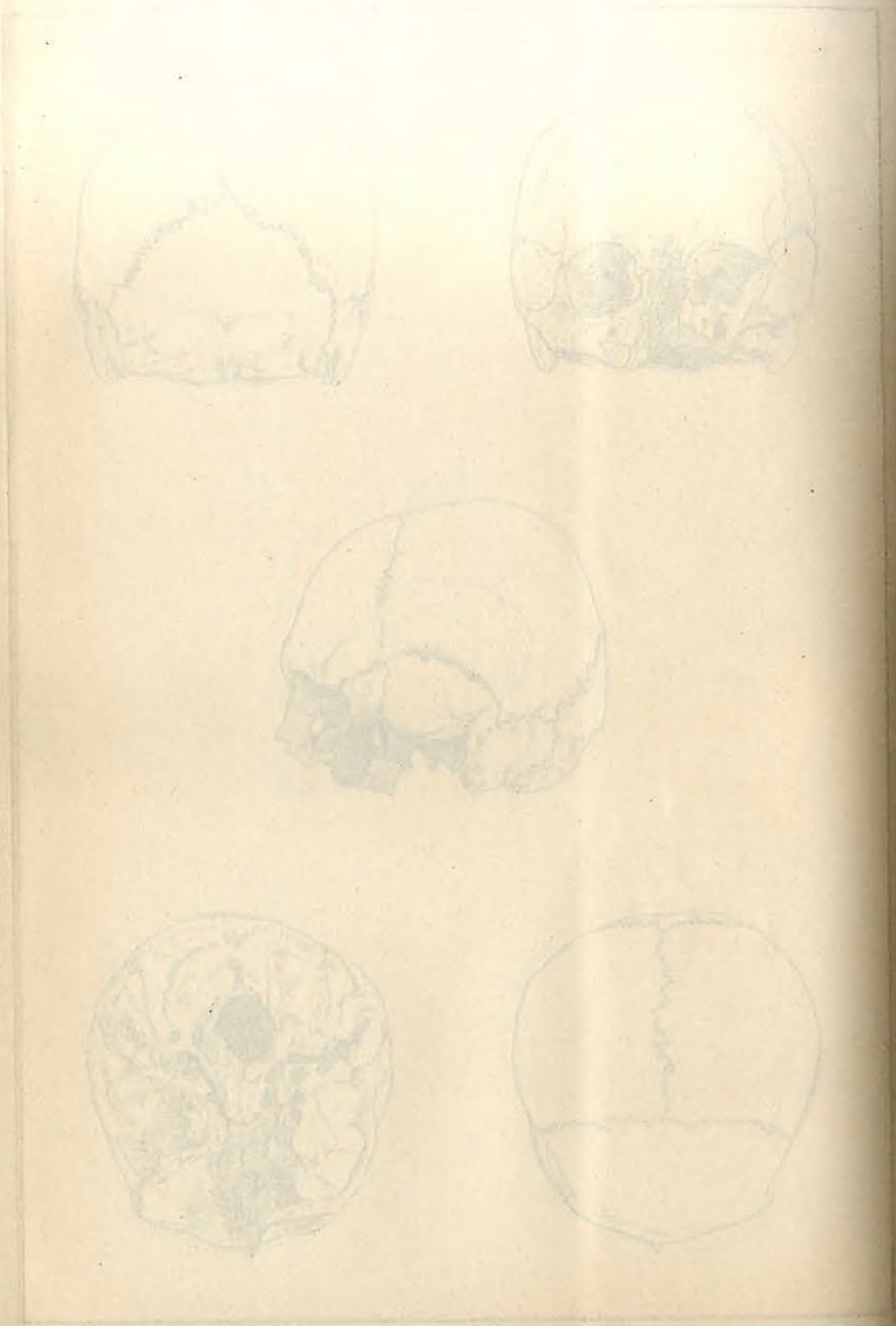
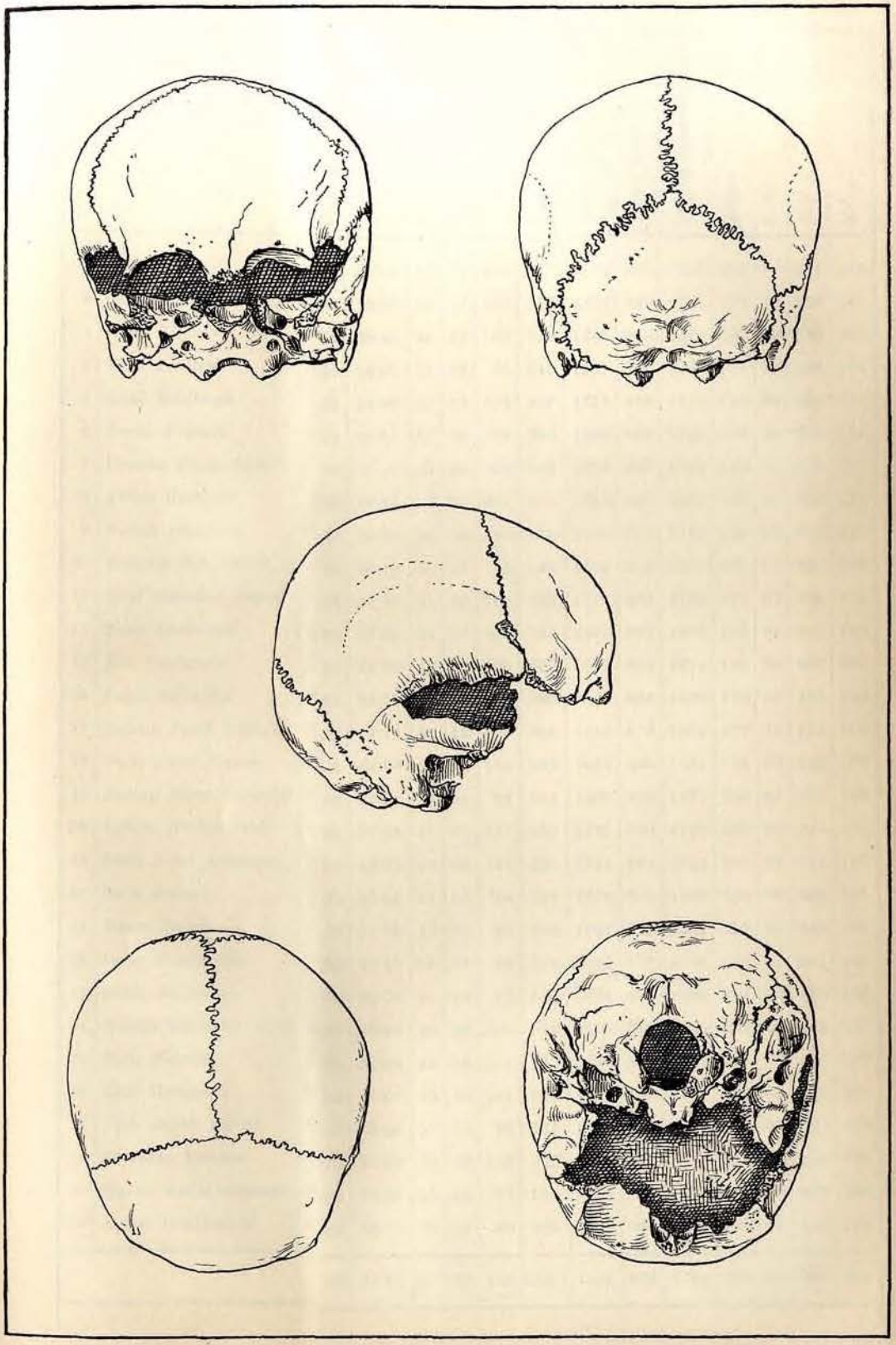


Tabla IX.

Uz članak „Prilog fizičkoj antropologiji Albanezâ.



Mjere mrtvog materijala.

Broj lubanje	Godinâ	Spol	Odakle je	Lubanja: Usebina C	Dužina L	Širina B	Širina čela B′	Visina H	Visina uha OH	Dužina dna lubanje LB	Horizontalni opseg U	Uzdužni opseg: Dužina čeonog luka S	Dužina tjemenog luka S	Dužina zatiljnog luka S	Uzdužni opseg: Ukupno S	Poprečni opseg R	Lubanja lica: Širina lica GB	Duljina lica GH	Visina gornjeg lica G′H	Razmak jabučica J	nosa: duljina NH	nosa: visina NB	očne šupljine: širina O_1	očne šupljine: visina O_2	ustiju: duljina G_1	ustiju: širina G_2	Kut lica P∢	Indeks: duljine i širine L:B	duljine i visine L:H	širine i visine B:H	lica GH/GB	gornjeg lica G′H/GB	nosa NH/NB	očnih šupljina $O_1:O_2$	nepca $G_1:G_2$
1 A / D *a*		m.	Delbinište	1390	177	144	100	138	113	101	520	125	120	113	358	330	102	127	71	133	50	23	42	37	42	30	85°	81·24	77·96	95·83	124·51 V[1] 95·49 K[2]	69·60 V 53·38 K	46·03	88·09	71·43
2 A / D *b*		ž.	„	1325	164	140	98	141	117	104	487	114	119	111	344	320	88	—	68	129	52	24	39	34	40	34	86·5°	85·36	85·97	100·71	—	77·27 V 52·71 K	46·15	87·18	85·00
3 A / D *c*		m.	„	1610	180	152	107	133	111	105	535	128	122	116	366	329[3]	98	—	68	136	52	25	41	35	38	32	89°	84·44	73·88	87·50	—	69·39 V 50·00 K	48·07	85·36	84·21
4 A / D *d*		ž.	„	1365	164	149	100	134	115	99	501[4]	119	122	101	342	335[5]	—	—	57	—	52	24	43	35	42	39	—	90·85	81·70	89·93	—	—	46·15	81·39	92·86
5 A / D *e*		?	„	—	161	137	92	130	109	97	472	116	114	106	336	314	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85·09	80·74	94·89	—	—	—	—	—
6 A / D *f*		m.	„	—	174	152	97	—	114	—	—	129	137	100	366	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87·35	—	—	—	—	—	—	—
7 A / K *a*		m.	Kavaja	1435	168	140	96	130	117	97	509	130	123	100	353	334	—	—	60	131	45	24	41	33	45	33	86·5°	88·09	77·38	87·84	—	—	53·33	80·49	73·33
8 A / K *b*		m.	„	1195	157	147	93	129	113	96	486	103	122	106	331	320	—	—	—	—	—	—	38	36	—	—	—	93·63	82·16	87·75	—	—	—	94·74	—
9 A / K *c*		ž.	„	—	160	140	88	135	116	88	485	126	124	104	354	330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87·50	84·37	96·42	—	—	—	—	—
—		—	Prosječni brojevi	1386	167	144	97	134	114	98	499	121	122	106	350	326	96	127	65	132	50	24	41	35	41	34	86·7°	87·06	80·52	92·61	124·51 V 95·49 K	74·05 V 52·04 K	47·94	86·21	81·37
			♂	1405	169	145	97	132	113	99	504	122	123	107	352	325	100	—	66	133	46	24	40	35	42	32	86·8°	86·64	78·42	90·76	—	69·45 V 51·69 K	49·14	87·17	76·32
			♀	1345	163	143	95	136	116	97	491	120	122	105	346	328	88	—	62	129	52	24	41	34	41	36	86·5°	87·90	83·01	95·69	—	77·27 V 52·71 K	46·15	84·28	88·93
			Minima	1195	157	137	88	129	109	88	472	103	114	100	331	314	88	—	57	129	45	23	38	33	38	30	85·00°	81·24	73·88	87·50	—	—	46·03	80·49	71·43
			Maxima	1610	180	152	107	141	117	105	535	130	137	116	366	335	102	—	71	136	52	25	43	37	45	39	89·00°	93·63	85·97	100·71	—	—	53·33	94·74	92·86
															70·14%	65·35%																		

[1]) V = Virchov. — [2]) K = Kollmann. — [3]) desno = 160, lijevo = 169. — [4]) desno = 255, lijevo = 246. — [5]) desno = 166, lijevo = 169.

Mjere živog materijala.

Redni broj	Ime	Godine	Boja			Glave				Čela		Visina lica				Širina lica		Indeks lica	Razmak		Nosa			Širina usiju	Visina uha	Udaljenost ušne rupice od korijena nosa	Opseg glave	Visina tijela	Opseg prsiju	Duljina raširenih ruku	Ruke		Noge	
			kože	kose	očiju	duljina	širina	visina	indeks	visina	širina	od kose u vrh čela do brade	od korijena nosa do brade	srednjeg lica	visina vilica	jabučni luk	vilični kut		unutrašnjih	spoljašnjih očnih kutova	duljina	širina	indeks								duljina	širina	duljina	širina
1	Kadri Šerif	45	bakrenasta	jasnokestenjasta	jasnosmeđe	192	155	133	80·73	71	106	187	116	79	37	145	106	77·57	35	98	53	35	66·04	47	58	103	567	1713	826	1769	195	87	277	103
2	Hamza Naziragić	32	jasnomrka	„	sivaste (praštre)	183	152	124	83·06	56	120	176	120	80	32	144	120	81·82	31	93	54	39	72·22	51	57	103	557	1673	920	1735	181	93	268	104
3	Kadri Alijović	27	„	tamnokestenjasta	zelenkaste	190	148	128	77·89	61	101	192	131	82	49	135	101	70·31	31	92	58	31	53·45	46	62	103	555	1707	860	1690	183	88	270	110
4	Nezir Jusufović	29	žućkastomrka	„	jasnosmeđe	182	148	123	81·32	55	107	180	125	79	46	134	107	74·44	29	84	59	30	50·85	51	53	95	546	1651	840	1649	177	90	258	104
5	Smail Šahinagić	34	mrka	„	smeđe	191	150	124	78·53	66	105	191	125	73	52	144	105	75·39	27	93	50	32	64·00	57	61	106	550	1715	918	1743	195	93	265	115
6	Junuz Abazović	50	jasnomrka	„	sivaste (praštre)	193	160	117	82 90	56	105	187	131	88	43	149	105	79·69	30	92	63	35	55·55	55	58	119	583	1721	933	1745	190	98	261	114
7	Ibrahim Junuz Sadri	21	ružičasta	jasnokestenjasta	„	188	150	126	79·79	66	102	194	128	81	47	138	102	71·13	28	92	56	32	57·14	45	60	93	563	1733	880	1783	192	88	258	111
8	Avdija Hebilović	43	jasnomrka	tamnokestenjasta	modrikaste	180	154	134	85·56	61	109	185	124	75	49	139	109	75·14	32	90	55	33	60·00	55	63	105	548	1704	920	1671	178	85	272	112
9	Nedžib Hazirović	26	žućkastomrka	jasnokestenjasta	sivaste (praštre)	184	163	119	88·59	51	101	176	125	81	44	145	101	82·39	32	95	55	31	56·36	48	55	105	569	1708	915	1710	189	95	256	111
10	Muladin Mehmedović	50	jasnomrka	prosijeda	zelenkaste	175	156	123	89·14	78	105	203	125	83	42	140	105	68·97	32	88	53	34	64·15	50	49	95	540	1616	910	1538	180	90	244	102
11	Bilal Ramadan Begtaš	28	„	tamnokestenjasta	jasnosmeđe	185	158	125	85·49	57	100	177	120	79	41	143	100	80·79	34	86	51	32	62·74	51	60	100	560	1717	883	1723	191	93	266	105
12	Emin Džaferović	23	„	„	tamnosmeđe	190	153	134	80·53	66	111	190	124	76	48	145	111	76·31	36	96	49	33	67·35	51	58	101	563	1675	921	1699	193	96	287	112
13	Adil Džaferović	33	žućkastomrka	crna	jasnosmeđe	184	153	122	83·15	51	108	187	136	84	52	147	108	78·61	33	99	56	35	62·50	46	57	100	530	1677	884	1674	186	92	257	105
14	Suger Sabirović	21	bakrenasta	jasnokestenjasta	„	203	154	132	75·86	48	101	174	126	77	49	141	101	81·03	32	95	48	31	64·58	46	55	100	580	1605	864	1636	173	88	253	108
15	Bajram Jusuf Ročković	33	mrka	tamnokestenjasta	„	187	147	125	78·61	60	105	188	128	85	43	139	105	73·93	25	92	58	30	51·72	62	63	103	550	1657	870	1654	177	79	254	103
16	Omer Jusuf Numan	22	„	jasnokestenjasta	„	180	147	120	81·67	67	105	169	102	68	34	133	105	78·69	29	98	50	32	64·00	55	64	102	538	1625	880	1631	172	80	229	90
17	Redžep Zenon Čarkadži	20	„	rigja (plava)	modrikaste	185	146	134	78·92	59	94	179	120	69	51	128	94	71·51	36	93	49	32	65·31	48	59	96	548	1639	832	1677	180	84	241	102
18	Edhem Hamza Šahi	27	„	„	„	199	162	132	81·40	73	101	201	128	82	46	145	101	72·12	33	99	61	35	57·38	57	67	117	586	1739	909	1749	191	90	247	110
19	Halil Jusuf Abazagas	18	jasnomrka	jasnokestenjasta	jasnosmeđe	174	152	135	87·35	54	93	178	124	71	53	136	93	76·40	31	87	56	32	55·35	58	58	101	530	1714	844	1764	188	82	248	106
20	Šaćir Numan	23	„	tamnokestenjasta	sivaste (praštre)	186	149	130	80·10	54	95	172	118	74	44	128	95	74·42	33	97	54	30	65·55	51	55	94	549	1679	805	1692	183	83	250	105
21	Hasan Murteza	20	žućkasta	„	jasnosmeđe	189	143	139	75·66	62	100	183	121	79	42	126	100	68·85	31	95	57	33	57·89	53	58	87	548	1660	823	1663	185	85	246	108
22	Omer Husein Šita	24	bakrenasta	„	„	186	149	130	80·10	40	100	159	119	74	45	136	100	85·53	35	99	57	28	49·12	50	54	99	552	1733	950	1778	194	87	267	113
23	Sadik Ali Jahijo	20	ružičasta	jasnokestenjasta	„	181	158	132	87·29	67	102	180	113	70	43	137	102	76·11	36	93	51	32	62·74	50	66	95	551	1619	812	1699	194	86	245	103
24	Husein Sulejman Vošić	36	jasnomrka	„	sivastosmeđe	186	148	138	79·57	58	88	181	123	78	45	135	88	74·58	31	93	52	34	65·38	50	68	102	542	1622	820	1639	189	89	264	107
25	Bećir Mustafić	42	ružičasta	„	sivaste (praštre)	183	165	130	90·16	59	110	204	145	89	52	148	110	72·55	27	94	60	30	50·00	49	58	101	570	1766	947	1645	193	90	260	105
26	Ejub Muratović	24	jasnomrka	„	jasnosmeđe	187	161	137	86·10	58	102	200	142	84	58	138	102	69·00	30	87	65	31	47·69	50	55	107	558	1710	835	1751	189	82	263	103
27	Emir Jakub Dizdar	23	mrka	tamnokestenjasta	sivastosmeđe	176	158	137	89·77	40	102	162	122	79	43	135	102	83·33	29	87	50	31	62·00	57	56	88	545	1773	905	1860	204	90	277	109
28	Ramadan Ibrahim	57	vrana (svjetlomrka)	prosijeda	sivaste (praštre)	183	154	133	84·15	71	115	203	132	90	42	140	115	68·62	29	87	60	31	51·66	49	61	103	543	1645	—	—	185	90	265	108
29	Hajdar Hadži Selimagić	32	ružičasta	tamnokestenjasta	jasnosmeđe	187	145	137	77·54	70	99	200	130	85	45	138	99	69·00	30	96	60	32	53·33	56	60	107	555	1755	840	1803	186	92	267	103
30	Ahmet Ibrahimović	38	žuta	„	sivastosmeđe	177	153	119	86·44	61	101	173	112	73	39	147	101	84·97	28	90	57	32	56·14	45	55	80	535	1580	865	1652	190	93	260	104
						183·5	153	129	82·58	60	103	184	125	79	45	139	103	75·77	31	92·6	55	32	58·74	51	59	103	553·5	1684	874	1704	187	89	259	106

Književnost. — Књижевност.

„Archaeologisch-epigraphische Mittheilungen aus Oesterreich-Ungarn“ (Археолошко-епиграфске вијести из Аустро-Угарске). Година XIX. (1896.). Свеска 1.

Од расправа и биљешки, штампаних у првој свесци овог дјела, има за нашу земљу нарочитог интереса она биљешка, коју је написао М. Им (M. Ihm) под насловом: „Keltische Flussgottheiten“ (Келтичка божанства за ријеке). У њој изражава госп. писац мишљење, да су божанства *Vidasus* и *Tiana,* која се спомињу у натписима из Топуског C. I. L. III 3941, 10819[1]) ознаке богова ријека и то као персонификације Уне и Сане. Госп. писац додаје уз ово: да је свакако могуће, да се овако зваху ријека Глина, уз коју лежи Топуско, те једна од њезиних притоцица.

Госп. Им вели за ову своју хипотезу: „да уз њу може пристати овећи знак питања“. Ја мислим да тај знак питања пуним правом ваља поставити. За тим наводи госп. писац два разлога за своје мишљење:

1. *Plinius* спомиње n. h. III 148[2]) међу знатнијим притоцицама Саве једну под именом *Valdasus.* Пошто су позната стара имена за ове ријеке: Дрина = *Drinus,* Босна = *Basanius*[3]), Врбас = *Urpanus* и Кулпа = *Colapis,* то се под *Valdasus* може разумјевати само Уна. Могуће је да је погрјешно написано *Valdasus* умјесто *Vidasus.*

2. Посвете, у којима су заједно састављене Сава = *Savus* и њезина лијева притоцица Сана = *Adsalluta*[4]), пружају згодну аналогију.

Код овог идентификовања превиђено је много тога, што говори против њега.

Прије свега нијесу олтари *Vidasus*-а и *Tiane* подигнути уз обале Уне или Сане, него у Топуском на обали Глине, дакле прилично далеко од оних двију ријека. У Топуском нити постоји, нити је онда било интересовања за Уну и Сану, јер те ријеке нијесу тако големе, да би имале какву важност за промет, па да би се због тога могло мислити, да су биле штоване и ван граница својег ужег подручја. Да се нашао у Топуском само један натпис, то би се још дало замишљати, да се неки човјек, који се с обале Уне доселио у Топуско, овдје сјетио божанства својег рођеног краја. Но два натписа с истом посветом доводе до мишљења, да је у Топуском постојао храм божанског пара, коме су становници тога мјеста одавали у велике своје штовање. Олтари Савуса и Адсалуте подигнути су уз Саву у

[1]) Утврђено је, да су то два различита олтара; испореди J. Бруншмид: „Вјесник хрв. арх. друштва“ I. (1896.).

[2]) „Taurnum, ubi Danuvio miscetur Saus. supra influunt Valdasus, Urpanus, et ipsi non ignobiles.“

[3]) B. Томашек: „Mittheilungen der geogr. Gesellschaft in Wien“ 1880., стр. 500.

[4]) C. I. L. III 5134 = 11680, 5138, 11684.

данашњим мјестима Шчитарјево[1]), Saudörfl[2]), Вернег[3]) и Храстниг[4]). Ова мјеста, изузевши само Храстниг, леже тик уз савску обалу[5]). То важи и за аре, постављене *Danuvius*-у у *Risstissen*-у (C. III 5863) и *Aquincum*-у (C. III 3416).

Чини се надаље, да је госп. Им превидио да је старо име Уне по свој прилици познато из Птоломеја II 16. 2: ἀρσάτικα, Οἰνέως ποταμοῦ ἐκβολαί, Οὐόλκερα, Σένια. Уз ово мјесто вели Х. Киперт у *„Formae orbis antiqui“*, XVII. прилог стр. 5., примједба 59.: Ово име (*Oeneus*) налази се само у Птоломеја, те је без сумње узето с једног правца, који је просјецао унутрашњост, али је због тога, што је превиђено да се обала морска находи у близини према западу, постављено између *Tarsatica* и *Volcera* онамо, гдје нема ушћа које ријеке. С тога је C. Müller[6]) то мјесто поставио непосредно испод оне код Трсата *(Tarsatica)* у море улазеће провале Рјечине (талиј. Fiumara), која бива често и без капи воде. Од ове провале добила је варош Ријека (Fiume) своје име. Напротив је ипак идентичност модерног имена „Уна“ одлучна за почесте сличне блудње старог географа[7]).

За Сану не може се посве поуздано утврдити старо име, али је ово једва било другојачије од садањег. Ово се име неда изводити из словјенштине или латинштине, биће дакле да је илирског или келтског подријетла. Томашек[8]) мисли, да се је та ријека звала *Sarna*. Ја бих још упозорио на сугласна или слична имена ријека у средњој Европи, на *Ro-sana* и *Tri-sana* у Форарлбергу[9]), Сан у Галицији и т. д. С тога управо ја не бих идентифицирао ријеку Сану у Штајерској с именом *Adsalluta* у натписима. У осталом није се нашао у долини Sann-а натпис, који би био посвећен овом божанству. Може се надаље упозорити и на то, да у Цељу нађена приказа божанства ријеке Сан има мушку главу[10]), док се *Adsalluta* у натписима спомиње као женско божанство.

У подручју римске провинције Далмације одржала су се стара епихорска имена за ријеке, које су много мање од Уне и Сане, па и за потоке, тако н. пр. за оба Јадра (приточица Дриначе, која увире у Дрину и приточица Дрине са десне, српске стране[11]), Буна (код Мостара[12]), Норин (код Нароне), Плива[13]), Лим, Тара[14]), Дрина (поток у котару жупањачком) и т. д.

---

[1]) C. III 4009.

[2]) C. III 5134 = 11680, 5135, 5136, 5138, 11684.

[3]) C. III 3896.

[4]) C. III 11685.

[5]) Исп. C. III таб. IV.

[6]) Исп. такођер Томашека на означ. мјесту стр. 500.

[7]) Испореди: „Lehrbuch der alten Geographie“ (Учбеник старог земљописа), стр. 354.

[8]) На означ. мј. стр. 500., 510., 514.

[9]) Момзен: C. III стр. 628. исп. 626. J. Јунг: „Römer und Romanen in den Donauländern“ (Римљани и Романи у земљама уз Дунав), стр. 124.

[10]) А. Конце: „Römische Bildwerke einheimischen Fundorts in Oesterreich“ (Римски кипови из налазишта у Аустрији) III. свеска, стр. 11. и даље, табла IV.

[11]) Јадер звала се и ријечица, уз коју је лежала Салона. Сад се та ријечица зове Солинчица. (Исп. Јелић-Булић-Ратар: „Воља по Сплету и Солину“, стр. 15., 221.) Исп. такођер Јадер-Зара.

[12]) Конст. Јиречек: „Die Handelsstrassen und Bergwerke in Serbien und Bosnien während des Mittelalters“ (Трговачки путеви и рудокопи у Србији и Босни у средњем вијеку). Стр. 25. и даље. — М. Хернес: „Alterthümer der Hercegovina“ (Старине у Херцеговини). Стр. 507.

[13]) Пач: „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ IV., стр. 265.

[14]) Испореди племе Au-tariata; Томашек на озн. мј. страна 500. и Pauly-Wissowa R. E. s. v. Autariatai; Г. Зипел (Zippel): „Die römische Herrschaft in Illyrien bis auf Augustus“ (Римско господство у Илирији до Августа), стр. 35. и даље.

По Томашеку[1]) звала се *Valdasus* ваљда ријека Укрина, која југо-западно од бос. Брода увире у Саву, но могло би се узети „да је *Plinius* овим именом хтио означити Босну“. Х. Конс[2]) мисли, да је ово пошљедње вјеројатније.

За *Valdasus* могла би доћи у обзир која приточица Саве с лијеве стране (Лоња, Орљава). Једну од ових приточића: Босут = *Bacuntius* спомиње *Plinius* изриком.

По мојем мишљењу нијесу *Vidasus* и *Tiana* имена богова ријека, већ ће бити — пошто су им храмови били у сумпорној бањи Топуско — божанства љековитих врела. Ипак морамо бити врло опрезни у одређивању појединих чланова илирског Олимпа; број њихов и вијести у погледу установљивања њиховог бића сваким се даном множе. Упућујем примјерице на ново-пронашлог *Bindus-Neptunus*-а, који је имао стари, много поштовани храм крај врела Привилице код Бихаћа; на најновијег *Armatus*-а, чији су олтари нађени у Жупањцу на истом мјесту, гдје се нађоше вотивне плоче *Libera* и *Diane*. Да су се у Илирији *(Illyricum)* штовали и божански парови, наслућује с правом G. Wissowa на основу посвета *Libera* и *Libere*, које се у овећем броју пронађоше у подручју ове покрајине[3]).

У Сарајеву крајем новембра 1896.

К. Пач.

Tri zoološke publikacije, koje se odnose na Bosnu i Hercegovinu. Biće za naše štovane čitaoce od interesa da saznadu, kako vode računa o radu bos.-herceg. zemaljskog muzeja i o našijem publikacijama zoološkog sadržaja stručnjački krugovi u inozemstvu, služeći se pri tome stvarnim rezultatima naših istraživanja. U toj namjeri iznosimo kratki sadržaj ovih najnovijih publikacija.

a) „Europäische Höhlenfauna“ — Evropska fauna pećina. Piše profesor Otto Hamann. Jena 1896. (Naklada Hermanna Costenoble-a.) Pisac raspravlja u ovom djelu, koje ima 296 stranica teksta i 5 tabli, životinjski svijet, što žive u pećinama Evrope. Djelo je razdijelio u opći i specijalni dio. Prvi ima ova poglavlja: Podjela faune pećina; Povijest istraživanja pećina; Uslovi življenja životinja u pećinama; Postanak slijepih životinja; Dodatak. — U specijalnom dijelu govori o fauni pećina. Slijedeći Schinera dijeli on životinje-pećinarke na tri skupine: 1. One vrste, koje žive izvan pećina te se u ovima nahode samo slučajno. 2. Trogophile (prijatelje pećina), koje borave na takovim mjestima u pećinama, do kojih još dopire svjetlost. Te se životinje nahode, ali dosta rijetko i izvan pećina. 3. Vrste Troglobija, koje žive samo u pećinama, dakle u zemaljskoj utrobi te se nikada ne nagjoše na površini zemlje.

Faunu pećina sastavljaju: Protozoeni, Coelenterati, gliste, Arthropodi, Moluski i kičmenjaci. Ne nalaze se Echinodermi.

Slikajući povijest istraživanja pećina ističe gosp. pisac, da je grof Franjo Hohenwart doduše još godine 1814. našao *Proteus*-a (Grottenolm), ali da početak tog istraživanja ipak pada tek u četrdesete godine ovog stoljeća. Megju ličnosti iz Austro-Ugarske, koje su stekle velike zasluge za ovu granu znanosti, broji gosp. pisac za starije doba: Kneza Khevenhüller-Metscha, Frauenfelda, Fitzingera, H. Schmidta, F. Schmidta, Ad. Schmidta, Schinera, L. Millera, Bilimeka, Eggera, Hampe-a, Kollara, Friwaldsky-a,

---

[1]) На означеном мјесту, стр. 500.

[2]) „La province Romaine de Dalmatie“, стр. 28.

[3]) Рошер: „Mythol. Lexicon“ (Митолошки лексикон) види за Liber 2027., исп. 2030.

Wankela, Hauffena; a za novije doba: Friwaldsky-a, Ganglbauera, Reittera, Apfelbecka i Latzela.

U specijalnom dijelu nabraja pisac sve rodove i vrste kukaca-pećinara, što ih je u pećinama Bosne i Hercegovine pronašao naš kustos V. Apfelbeck, te reproducira doslovce opise ovog našeg zvaničnika. Pri tome ističe, da fauna naših pećina pokazuje ne samo obilje u vrstama, nego da ju karakterišu i tri nova roda, koji se do danas ne nagjoše u drugim zemljama i to: *Antroherpon* Rttr. sa četiri nove vrste: *cylindricolle* Apf., *hoermanni* Apf., *pygmaeum* Apf. i *ganglbaueri* Apf.; — *Apholeuonus* Rttr. *(nudus* Apf.) i *Protobracharthron* Rttr. *(reitteri* Apf.). — U svemu spominje 15 novih vrsta koleoptera iz Bosne i Hercegovine pa dodaje uz nje još i one vrste, koje se nahode takogjer u pećinama Hrvatske i Dalmacije.

b) „Zoologischer Anzeiger" — Zoološki objavitelj. Broj 518. God. 1896. „Ueber die Copulationsorgane der Lysiopetaliden und ein *Lysiopetalum* aus Bosnien" (O spojnim organima *Lysiopetalida* i jedan *Lysiopetalum* iz Bosne). Napisao dr. phil. Karl Verhoeff. Bonn na Rajni.

Povodom tim, što je kustos V. Apfelbeck u jednoj pećini kraj Bileća 16. juna 1896. pronašao novu vrstu *Lysiopetalum*-a *(Apfelbeckia lendenfeldii* Verhoeff n. subgen. n. sp.) u tri primjerka (dva ♂♂ i jednu ♀) i što se je tačnim istraživanjem te životinje došlo do zanimljivih podataka, našao se gosp. Verhoeff pobugjen da napiše ovu raspravu o fiziologiji spojnog aparata *Lysiopetalida*. Istraživanjem ove vrste utvrdilo se: 1. Da se ne može dalje održati teorija o postanku spojnog aparata iz dva para uda, već da taj postanak valja izvoditi iz jednog para uda, jer se rečeni aparat u *Lysiopetalida* odista razvija iz jednog para segmentnih privjesaka te se može izvoditi samo na elemente jednog segmenta, naime prednjeg segmenta sedmog dvostrukog kolobara u trupu. — 2. Mužjaci nove bosanske vrste odlikuju se zbog toga, što imadu upravo dva prvotna znaka. U mužjaka čelo sasvim ravno i nema na njemu udubina, a spojni aparat ima samo jedan par segmenta. Prema tome je *Apfelbeckia lendenfeldii* najjednostavnije gragjena vrsta od do sada poznatih *Lysiopetalida*. — 3. Segmenti, koji se do sada označavahu kao prednji laktovi, nijesu ništa drugo nego diferenciranje koksalnih komada.

Pod konac dodaje pisac (str. 11. i 12.) tabelu podrodova *Lysiopetalida* i postavlja za nje ovu fiziološku šemu:

?	Subgenus: *Apfelbeckia.*
♂	Subgenus: *Brölemannia.*
♀	
Subgenus: *Silvestria.*	Subgenus: *Lysiopetalum.*

Razlaganja gosp. Verhoeffa imadu takogjer znatniji filogenetički značaj, jer iz istijeh slijedi, da se *Lysiopetalide* prema svojim spojnim organima ne približuju Julidima, već su od ovih vrlo daleki, — naprotiv da se za čudo regjaju uz Polydesmide.

c) „Zoologisches Centralblatt". — Zoološki centralni list III. God. 1896. Broj 23. i 24., str. 789.—827.: „Neuere Arbeiten über die Thiere der Finsterniss" (Noviji radovi o životinjama mraka). Napisao prof. R. pl. Lendenfeld u Černovicama.

Pisac drži smotru nad novijim radovima o zoološkom istraživanju pećina i dijeli predmet, pošto je u uvodu razvrstao noviju literaturu, na tri skupine: 1. Faunistika, 2. Morfologija i fiziologija, 3. Teorija descendencije. — Od radova o istraživanju pećina u Bosni i Hercegovini navodi ove:

1894. Apfelbeck, V., „Fauna Insectorum Balcanica"; Beiträge zur Kenntniss der Balkanfauna. (Vidi „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina", sv. II., str. 511.—514.)

1895. — „Sur la Faune des Cavernes de Bosnie et d'Herzégovine". (Vidi: „Bull. Soc. Spél." Godište 1895., str. 23.—24.)

1895. — „Sur la Faune Coléoptérologique des Cavernes de la Bosnie-Herzégovine". (Vidi: „Bull. Soc. Entom. France", 1895., str. CXCVI.—CXCIX.)

Za tim prelazi na ova poglavlja:

1. Faunistika. *A.* Nove vrste, od kojih spominje za Bosnu i Hercegovinu šest *Sylphida* iz pećina, koje je pronašao i opisao naš kustos V. Apfelbeck. *B.* Geografsko raširenje, gdje o nalascima Apfelbecka veli doslovce ovo: „Obilnim plodom urodiše istraživanja, koja je proveo Apfelbeck u pećinama Bosne i Hercegovine. On je utvrdio, da kukci ovih pećina sačinjavaju tri skupine kao i oni što žive na zemlji, dakle: sjevernu, srednju i južnu zonu[1]). Fauna sjeverne zone podudara se u glavnom s onom u Hrvatskoj, dok južna prilično obiluje mediteranim formama. Oštrije je po Apfelbecku omegjašena srednja zona, u kojoj se nahode mnoge njojzi svojstvene vrste. U sjevernoj Bosni ima sasvim malo pećina, dok u srednjoj nalazimo vrlo mnogo pećina u visini od 800—1500 *m* nad morem. Južni dio zemlje je krš, pećinama vrlo bogata, no velik dio tih pećina biva periodično i dosta često poplavljen pa ih voda tako ispire, da u njima ne mogu živjeti zemne životinje. U pećinama sjeverne zone nalaze se Ixodide *Haemalaxtor gracilipes* Frauenfeld i kukac *Antisphodrus cavicola* Schaum, *Propus sericeus* Schmidt, *Choleva cisteloides* Fröhl. i *Quedius mesomelinus.* — U pećinama srednje zone žive *Antisphodrus bosnicus* Reitt., *Anophthalmus reiseri* Gangelb., *Anophthalmus apfelbecki* Gangelb., *Antroherpon cylindricolle* Apflb., *Antroherpon hoermanni* Apflb., *Antroherpon pygmaeum* Apflb., *Antroherpon gangelbaueri* Apflb., *Apholeuonus nudus* Apflb., *Protobracharthron reitteri* Apfl., i — u gnjezdima goluba — *Homalota spelaea.* — U južnoj zoni nagjoše se u pećinama hercegovačke krši: *Sphodrus dalmatinus* Dej., *Sphodrus elongatus* Dej., *Antisphodrus aeacus* Mill., *Tapinopterus setipennis* Apflb., *Tapinopterus anophthalmus* Reitt., *Anophthalmus dalmatinus* Mill., *Bathyscia narentina* Reitt., i *Bathyscia dorotkana* Reitt. Osim ovih *Arthropoda* nalaze se, po Apfelbecku, u bosansko-hercegovačkima pećinama ove ribe: *Paraphoxinus alepidotus* Heck., *Aulopyge hügeli* Kner, *Chondrostomum phoxinus* Heck., *Chondrostomum reiseri* Steind. i *Chondrostomum kneri* Heck. Našao se u Bosni i *Proteus* (u pećini Ljubuški) pa i ona u sjevernoj Americi vrlo česta vrsta raka-pećinara, zvana *Cambarus*[2]).

U dalmatinskim pećinama, naročito u onima na ostrvima uz morsku obalu, nalazi se po Apfelbecku (1895.) *Antisphodrus erberi.*

2. Morfologija i fiziologija. Pisac ističe u ovom poglavlju, da u pogledu prilagogjivanja, kojim se naročito odlikuju životinje mraka, na prvo mjesto valja staviti rudimentarno razvijanje tjelesne boje i očiju. On spominje na strani 794., da su po Apfelbecku (1895.) ribe iz pećina Bosne i Hercegovine slijepe: *Paraphoxinus alepidotus, Aulopyge hügeli, Chondrostomum phoxinus, Ch. reiseri* i *Ch. kneri.* Od drugih znakova prilagogjivanja ističe pisac, da su organi za pipanje i njuh vrlo razvijeni, dok je naprotiv sluh zakržljavio.

3. Teorija descendencije. Ovdje nalazimo vanredno zanimljive bilješke o opažanjima i teorijama Lönneberga, Chiltona, Kohla, Viré-a, Packarda, Conpetera, Spencera, Lendenfelda i Apfelbecka. Od piščevog razlaganja hoćemo da istaknemo ovo: On veli, da je upravo začudna velika sličnost životinja mraka iz nalazišta, naročito iz pećina,

[1]) Isporedi V. Apfelbeck: „Sur la Faune Coléoptérologique des Cavernes de la Bosnie-Herzégovine" („Bull. Soc. Entom. France" 1895.).

[2]) Isp: Apfelbeck: „Sur la faune des Cavernes de Bosnie et d'Herzégovine" u „Bull. Soc. Spél." 1895.

koje su ne samo vrlo odaljene jedna od druge, već ih ne može da spaja ni kakav podzemni tok vode, pa dodaje da su u tome pogledu vrlo značajni nekoji od Apfelbeckovih nalazaka iz bosanskih pećina.

„Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. Herausgegeben vom bosn.-herceg. Landesmuseum in Sarajevo. Redigirt von Dr. Moriz Hoernes. Wien 1896. Цијена 10 форинти. Наклада Карла Геролда и син у Бечу.

Ове године изашла је из штампе четврта свеска овог дјела. И ова је свеска у знанственим круговима широка свијета нашла топлих симпатија и одлична признања рâда нашега музеја онако исто, као што су и прве три свеске тога дјела, приређене и на свијет издане минулих година, нашле жива одзива и одобравања у научном свијету те подигле на лијепи глас наш цватући музеј. О тим прије изданијем свескама ми смо обавијестили у своје вријеме нашу читалачку публику; а сада ћемо са овом изданом четвртом свеском да упознамо наше читаоце и да пред ње изнесемо мишљења научника свјетског гласа.

И ову је свеску госп. Хернес уредио управо вјештачки, а грађа јој је богата и лијепо сложена као и у њезиних претходница. На 592 странице налазимо расправе нашијех сарадника, раније штампане у нашем „Гласнику“. Уз текст изнесено је 975 слика и 9 великих табела. Градиво је пак сложено по истом правилу као и у прећашњих свезака: — уопће, дјело се само собом препоручује.

И ова IV. свеска разаслана је у замјену многим музејима, академијама и другим знанственим заводима и друштвима, па и овећем броју одличних стручњака у Европи. Од ових стигоше изјаве; а пошто та одлична признања свјетских научника садрже у себи општи интерес, јер је у њима изложен стручњачки суд, како о самом дјелу, тако и о раду и снажном подизању и развићу нашега музеја, — то сматрамо за дужност да упознамо, као што већ рекосмо, наше читатеље с овим судом и захвалницама гласовитих стручњака.

Прије свега морамо истакнути, да нам је управо немогуће изнијети сву ону множину тих признања и захвалница што су нам стигле, те с тога износимо само ове:

Госп. Фрањо пл. Хауер, ц. и кр. дворски савјетник и интендант ц. кр. природњачког дворског музеја у Бечу пише 9. маја 1896. године:

„Част ми је извјестити Вас, да сам примио послату ми IV. свеску „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. Мени је мило, што ми се дала прилика, да изразим своју најдубљу захвалност за ово драгоцјено дјело, чије издање осјегурава најодличније признање не само опробаним сарадницима на том пољу науке, него и просвећеној влади оних земаља са стране пријатеља знаности, како у нашој монархији тако и у иностранству.“

(„Indem ich mich beehre, den richtigen Empfang des mir gütigst übermittelten IV. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ zu bestätigen, erlaube ich mir, meinen besten Dank für dieses so hoch werthvolle Werk zum Ausdrucke zu bringen, dessen Herausgabe den betheiligten Fachgelehrten, nicht minder aber auch der erleuchteten Regierung des Landes die höchste Anerkennung seitens der Freunde der Wissenschaft im In- und Auslande sichert.“)

Професор Др. Ц. Шретер (Schröter) из Цириха пише 11. маја 1896.:

„Потписати извјештава, да је примио послату му, ванредно сјајно опремљену и по садржају богату IV. свеску „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und Hercegovina“ и топло благодари на том красном дару; уједно свесрдно шаље честитке за ову одличну публикацију.“

(„Der Unterzeichnete bekennt sich im Besitze des ihm von Ihrer hohen Amtsstelle aus gütigst zugesandten, prächtig ausgestatteten und inhaltreichen IV. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ und stattet Ihnen für dieses Geschenk seinen verbindlichsten Dank ab, mit welchem er seine besten Glückwünsche zu dieser hervorragenden Publication verbindet.“)

Госп. Фр. пл. Висер (Wieser) из Инсбрука (11. маја 1896.):

„Сад ми је управо стигла IV. свеска „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, коју ми је високо ц. и кр. министарство милостиво ставило на расположење, те журим да изразим своју најтоплију захвалност но овом одличном дару, који има голему литерарну вриједност.“

(„Der IV. Band der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, welchen das hohe k. und k. Ministerium mir in munificenter Weise zur Verfügung stellte, ist mir soeben zugekommen, und ich beeile mich, für diese literarisch höchst werthvolle Spende den wärmsten und verbindlichsten Dank auszusprechen.“)

Госп. Ј. Хајерли (Heierli), доцент за прехисторију на свеучилишту у Цириху (13. маја 1896.):

„Потписати уз топлу захвалност саопштава, да је примио IV. свеску „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, која је с обзиром на унутрашњи садржај и богату опрему сасвим равна првашњим трима свескама.“

(„Der Unterzeichnete bescheint mit verbindlichstem Danke den Empfang des IV. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, der sich den andern drei Bänden an innerem Gehalt und reicher Ausstattung ebenbürtig anschliesst.“)

Преузв. госп. барун Гауч (Gautsch), ц. кр. министар за богоштовље и наставу у Бечу (10. маја 1896.):

„На особитој пажњи, указаној ми пошиљањем IV. свеске публикације босанско-херцеговачког земаљског музеја „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ — изјављујем Вашој Преузвишености моју најтоплију захвалност.“

(„Für die mir durch freundliche Zusendung eines Exemplares des IV. Bandes der vom bosnisch-hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo herausgegebenen Publication „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ erwiesene besondere Aufmerksamkeit, erlaube ich mir Eurer Excellenz meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.“)

Госп. проф. Др. Роберт пл. Шнајдер (Schneider), кустос старинарске збирке прејасне царске куће у Бечу (17. маја 1896.):

„Добротом Његове Преузвишености госп. министра добивам редовно „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, тако да могу из ове красне публикације, с најживахнијим интересом упознати ванредни успјех и напредак археолошких наука у овијем земљама под моћном заштитом Његове Преузвишености.

Примивши и пошљедњу IV. свеску, част ми је благодарити Вам на тому лијепому дару те Вас уједно молим, да се ова моја благодарност и госп. министру поднесе.“

(„Durch die Güte Seiner Excellenz des Herrn Ministers habe ich regelmässig die „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ erhalten, so dass

ich seit dem Beginne dieser stattlichen Publication mit dem lebhaftesten Interesse den überraschenden Aufschwung, den die archäologischen Studien unter dem mächtigen Schutze Seiner Excellenz in diesen Ländern genommen haben, verfolgen konnte. Da mir der letzte Band der „Mittheilungen“ *durch die Vermittlung Eurer Hochwohlgeboren zukam, so erlaube ich mir den Dank für das schöne Geschenk an Sie zu richten, zugleich mit der Bitte, denselben auch Seiner Excellenz dem Herrn Minister zur Kenntniss bringen zu wollen.“)*

Др. Едмунд пл. Феленберг (Fellenberg) у Берну (Швајцарска) пише (18. маја 1896.):

„Пошледњих дана стављена је потписаноме на расположење IV. свеска „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. Та нова свеска, која се с правом може испоредити с пређашњима, и опет доноси толико новог и драгоцјеног знанственог материјала у тако ваљаној обради, да се њиме мора повећати интерес за проучаваље окупираних земаља, и за огромни културни рад, који се у њима обавља. На овом красном дјелу част је потписатому изрећи понизну благодарност.“

(„Letzter Tage ist dem Unterzeichneten der IV. Band der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *zugekommen und freundlichst zur Verfügung gestellt worden. Der neue Band, der sich seinen Vorgängern würdig anschliesst, bringt wieder eine solche Menge neuen und werthvollen wissenschaftlichen Materiales, in so vorzüglicher Weise verarbeitet, zur Kenntniss, dass das Interesse an der Erforschung des Occupationsgebietes und an der gewaltigen, dort vor sich gehenden Culturarbeit ein stets sich steigerndes werden muss! Für diese werthvolle Gabe beehre ich mich den ergebensten Dank auszusprechen.“)*

Др. Ото Хиршфелд (Hirschfeld), професор на свеучилишту у Берлину (26. маја 1896.):

„Част ми је Вашој Преузвишености покорно благодарити на послатој ми IV. свесци „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. Драго ми је весма, што могу њен богати садржај употријебити за додатке уз суплементарну свеску дјела „Corpus inscriptionum Latinarum III.“

(„Eurer Excellenz beehre ich mich, mit gehorsamem Dank den Empfang des mir gütigst übersandten IV. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *zu bestätigen. Ich freue mich, den reichen Inhalt desselben noch für die Nachträge zu dem Supplementbande des* „Corpus inscriptionum Latinarum III“ *verwerthen zu können.“)*

Преузвишени госп. крал. угар. министар за богоштовље и наставу, пл. Влашић (18. маја 1896.):

„Част ми је захвалити се усрдно на послатој ми IV. свесци дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, које издаје земаљски музеј за Босну и Херцеговину. Речено дјело обогатиће књижницу мађарског народног музеја.“

(„A bosnia-hercegovinai orsz. Museum által kiadott „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *czimű munka IV. kötetének Nagyméltóságod f. évi május hó 5-én, 5033. sz. a. kelt nagybecsű átiratával megküldéseért van szerencsém Nagyméltóságodnak ezennel őszinte köszönetemet nyilvánitani. Az emlitett mű a m. nemz. muzeum könyvtárát fogja gazdagitani.“)*

Госп. проф. Јосип Хампел, кустос мађ. народног музеја (31. маја 1896.):

„Уз најљепшу захвалност примио сам један примјерак IV. свеске „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, те сматрам за част учтиво дојавити високом министарству, да сам се, у својству уредника мађарског археолошког стручног

листа побринуо, да се врло драгоцјени археолошки дио тога дјела у нашему листу по вриједности оцијени.“

(„Ich habe mit bestem Danke ein Exemplar des IV. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *erhalten und beehre mich, dem hohen Ministerium mitzutheilen, dass ich als Redacteur einer ungar. archäol. Fachzeitschrift bereits dafür gesorgt habe, dass der werthvolle archäologische Theil der* „Mittheilungen“ *in unserer Zeitschrift nach Verdienst gewürdigt werde.“)*

Госп. Др. Јос. Коста Јиречек, проф. на свеучилишту у Бечу (6. маја 1896.):

„Потписатом је особита част пала у дио, да благодари на послатој ми IV. свесци „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, изданој од стране земаљског музеја у Сарајеву. То дјело, богата садржаја и сјајне типографске израде, пружа темељну поуку о старинама Босне и Херцеговине.“

(„Der Gefertigte hat hiemit die Ehre, für die Zusendung eines Exemplares des IV. Bandes der vom bosnisch-hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo herausgegebenen „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *seinen besten Dank auszusprechen. Es ist ein inhaltsreiches, typographisch glänzend ausgestattetes Werk, das über die Alterthümer Bosniens und der Hercegovina vielfache, gründliche Belehrung bietet.“)*

Госп. професор Шпиро Брусина у Загребу (5. јуна 1896.):

„Чим сам се вратио из Будимпеште, примио сам уз допис вис. заједничког министарства један примјерак IV. свеске „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. Одликован том пошиљком, употребљава смјерно потписати ову згодну прилику, да захвали високом министарству и уједно да изрази своје непромјењено дивљење на овакој публикацији, која са знанственог гледишта претставља прави будући камен темељац за проучавање како Босне и Херцеговине, тако и југословјенских земаља уопће.“

(„Von Budapest zurückgekommen, hat der unterthänigst Gefertigte die hohe Zuschrift eines hohen gemeinsamen Ministeriums mit einem Exemplare des IV. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *erhalten. Durch die Zusendung ausgezeichnet, ergreift der unterthänigst Gefertigte diese Gelegenheit, um nicht nur dem hohen gemeinsamen Ministerium seinen besten Dank auszudrücken, sondern zugleich seine unveränderte Bewunderung über eine Publication auszusprechen, welche vom wissenschaftlichen Standpunkte aus einen wirklichen Markstein in der Erforschung sowohl Bosniens und der Hercegovina, als auch überhaupt der südslavischen Länder für die Zukunft bilden wird.“)*

Госп. професор Суес (Suess) у Бечу (31. маја 1896.):

„Преузвишени господине! Прије неки дан имао сам радост примити IV. свеску лијепе публикације земаљског музеја у Сарајеву, те учтиво молим за дозволу, да на овој пошиљци смијем изразити своју благодарност. Ове су публикације најљепша свједоџба оних величанствених промјена, извршених у Босни и Херцеговини под плодоносном управом Ваше Преузвишености. Из дубине до душе, али не с мањим интересом пратим стварни и правилни развитак ових земаља и то ме испуњава жељом, да у тим земљама још кроз дуго година буде сачувано оно мудро водство, под којим тако дивно напредују иза дугог сна. Ваша се Преузвишеност пак с правом може поносити самосвјешћу, да сте међу оно мало позитивних државника у Европи управо онај, што постизава најсјајније цивилизаторске успјехе.“

(„Euer Excellenz! Vor einigen Tagen habe ich die Freude gehabt, den IV. Band der schönen Publicationen des Landesmuseums in Sarajevo zu erhalten, und ich bitte um

die Erlaubniss, für diese Zusendung den verbindlichsten Dank zu sagen. Diese Publicationen sind wohl das glänzendste Zeugniss für die Grossartigkeit der Aenderungen, welche unter der wahrhaft segensreichen Verwaltung Eurer Excellenz in Bosnien und der Hercegovina sich vollzogen haben. Indem ich aus grösserer Entfernung, aber mit dem gleichen Interesse die weitere Entfaltung dieser Länder verfolge, erfüllt mich der innige Wunsch, dass ihnen noch durch viele Jahre die weise Führung erhalten bleibe, unter welcher sie nach langem Schlafe so wunderbar rasch emporstreben. Eure Excellenz aber tragen mit Recht das Bewusstsein, unter den nicht zahlreichen positiven Staatsmännern Europas derjenige zu sein, welcher die greifbarsten civilisatorischen Erfolge erreicht hat.“)

Госп. Паоло Орси, директор кр. археолошког музеја у Сиракузи (Сицилија) пише 20. маја 1896.:

„Имам част високом министарству потврдити пријем двају свезака дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, које ми је благоизволело послати на дар. Изјављујући управи овијех земаља осјећаје моје дубоке захвалности на овом дару, нека ми буде допуштено, да јој у исти час изразим заслужено дивљење на њезином старању око развића знаности, које су се под мудром управом у тијем земљама удомиле на велику корист интернационалног археолошког истраживања.“)

(„Mi fo un pregio di accusare ricevuta a codesto Eccelso I^e R^e Ministero dei due volumi delle „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, che si ebbe la compiacenza di inviarmi in dono. Esternando a codesto Dicastero i sensi della mia più viva riconoscenza, mi permetto al tempo stesso esprimere la più meritata ammirazione per lo sviluppo scientifico che sotto il savio Governo si viene affermando anche nelle provincie di occupazione, con non indifferente vantaggio degli studi archeologici internazionali.“)

Госп. проф. Фелиће Барнабе, директор народног музеја у Риму (16. јуна 1896.):

„Ове публикације, којима је министарство стекло за знаност великих заслуга, имају за нас специјални интерес, нарочито због тога, што нам пружају средство, да путем упоређења ваљано оцијенимо многе проналаске у нашој земљи. Изјављујем с тога високом министарству моју најдубљу благодарност на овом знаменитом, сјајном и корисном дјелу.“

(„Questa pubblicazione, per la quale si rende bene merito degli studi cotesto Ministero, ha per noi un interesse proprio speciale, perchè ci offre il mezzo di meglio valutare colle ragioni dei confronti molte scoperte archeologiche del paese nostro. Mi dichiaro adunque sommamente grato a cotesto Ministero pel dono insigne, splendido e proficuo.“)

Сличне изјаве, пуне топла признања и искрене захвалности послала су још господа: J. Сомбати (Szombathy), чувар ц. кр. дворског музеја у Бечу; госп. дворски савјетник Ото Бендорф у Бечу; госп. Шене (Schöne), генерални директор кр. пруског музеја у Берлину; ц. кр. главни коњушник, кнез Лихтенштајн у Бечу; господ. професор Др. Густав Мајер у Грацу; главно управитељство народописног (етнографског) музеја у Берлину; Др. Е. Т. Ами (Hamy), професор народописног музеја и члан француске академије у Паризу; преузвишени госп. барун Хелферт у Бечу, као предсједник ц. кр. средишње комисије за чување умјетничких и повјесничких споменика; госп. Саломон Ренак (Reinach) у Паризу, у име дирекције народних музеја; госп. дворски савјетник Др. Р. пл. Сикел; проф. Др. Јоханес Ранке у Монакову (München); старина научењак Габријел де Мортије (Mortilles); у Паризу; царски археолошки завод у Берлину преко

свога главног тајника госп. Конце-а (Conze); госп. Пигорини, директор прехисторијско-археолошког музеја у Риму; госп. проф. Карол Ланскронски; ц. и кр. подконзул у Скопљу госп. Писко; госп. Др. Ото Хиршфелд, професор свеучилишта у Берлину; госп. Владимир гроф Ђидушицки у Лавову; госп. Др. Јосип Бруншмид, професор свеучилишта и равнатељ археолошког музеја у Загребу; госп. дворски савјетник барун Арнет, равнатељ ц. и кр. дворског и државног архива у Бечу; госп. проф. Др. Иван Неп. Волџжих у Прагу; госп. Др. Раде, директор народног и природњачког музеја у Тифлису (Кавказ); госп. Др. Алб. Вос у Берлину; госп. проф. Александер Апоњи у Ленђелу (Угарска); госп. Роберт Манро (Munro), тајник географског друштва у Единбургу (Шкотска); госп. Џон Лубенле у Лондону.

*

Накнадно стигоше нам топле изјаве признања и благодарности на III. свеску овог дјела од ц. и кр. средишњег завода за метеорологију у Бечу, од швајцарског друштва за природне науке и од оваковог друштва у Берну (Швајцарска).

Још се је за прије већ оглашено наше издање под насловом: „Die neolithische Station in Butmir“, најтоплије захвалио госп. Др. Роберт Манро (Munro) у Единбургу (Шкотска), који је — како је познато — такођер судјеловао у конгресу археолога и антрополога у Сарајеву године 1894.

A. Jünemann: „De legione Romanorum I. Adiutrice.“ Leipziger Studien zur classischen Philologie. Svez. XVI. 1894., str. 1. i. d.

S našom je pokrajinom legija, kojoj se povijest prikazuje u ovoj, sa mnogo mara, ali ne vazda pouzdanim sudom i u pretijesnom, od prije običajnom okviru napisanoj disertaciji, bila u mnogostrukoj svezi.

1. Godine 68. po Hr. uzeo je Nero u ovu od mornarskih vojnika *classis praetoria Misenensis* sastavljenu četu uz pripadnike drugih pokrajina i Dalmatinaca, koji su bili u Misenumu. Da ih kvalificira za službu, dana im je *civitas*, i kao fiktivni *origo* klaudijska kolonija Aequum[1]). Ovo po Domaszewskom izrečeno mišljenje[2]) potvrdili su kasniji nahogjaji.[3]) Ono, što je Jünemann tome prigovorio na str. 24. i d. (isp. str. 134.), čini mi se isto tako neuspjelo, kao njegov na str. 34. i d. izvogjeni dokaz, da ta legija nije došla prigodom batavskog ustanka u Germaniju, već da je do godine 88. ostala u Španiji. S legijom došli su naši zemljaci na kratko vrijeme u Hispaniju, pa onda u Mogué (Mainz) u Germaniji superior, gdje joj pet natpisa podržavaju uspomenu: Brambach 1141., 1142., 1144., 1145., 1147. Da je za legiju u Dalmaciji prije Hadrijana rekrutirano, to se ne može dokazati[4]), ali je ipak Dalmatince njihova karijera dovodila i u tu legiju, isp. Vjesnik hrvatskoga ark. društva XIV., str. 34. (Jünemann str. 133. n. 179.).

---

[1]) Samo pri jednom, Brambach 1141: *L. Appuleius L. f. Sergia Iadertinus Iader, mil. leg. I. adiut., an. XXV., stip. VI, h. s. e.; h. f. [c.]* valjaće pomišljati na istinsku domus. Da ti ljudi gragjansko pravo nijesu naslijedili od oca, vidi se i iz toga, da kod svih bez izuzetka, oci imaju isti praenomen, kao i sinovi: *Q. Attius Q. f.; M. Marius M. f.; C. Vibius C. f.* i t. d.

[2]) „Rhein. Museum“ 1891., str. 602., primj. 3.

[3]) „Rhein. Museum“ 1893., str. 347. Isp. E. Ritterling: „Zur Geschichte der legio I Adiutrix“ u Westdeutsche Zeitschrift 1893., str. 106. i d.

[4]) „Rhein. Museum“ 1891., str. 602., primj. 3.

2. Upotrebljavani su podčasnici legije u oficiju namjesnika dalmatinskog.

Pošto Jünemann tu tačku kao i obje one što slijede, nije ispitao, nego se je ograničio na samo svrstavanje u Dalmaciji nagjenih natpisa legije na str. 126. n. 136.—142., i pošto je megjutim dotični materijal ponešto umnožan, to ćemo ta pitanja, koja za povijest naše pokrajine nijesu bez vrijednosti, ovdje poblize razmotriti.

U uredu legata služili su:

I. beneficiarii.

1. Novae: C. III 1907: *I. o. m. sa[cr.] C. Attilius Gen...., mil. leg. XIII. [ge]m., leg. I ad.... b. cos. [v.] s. l. m.*

2. Novae: C. III 1909: *I. o. m. [et] g(enio) m(unicipii) N(ovensium) . . Caelius [S]aturninus b. f. cos. leg. I. ad. p. f. [I]mp. L.] Septimio Severo Aug. bis [cos.]* 194 po Hr.

3. Novae: C. III 1910: *I. o. m. et g(enio) m(unicipii) N(ovensium) G. Vib. Pom.*[1]) *I[a]nu[a]rius b. f. cos. leg. I adi. v. s. l. m. (duum)viris q(uin)q(uennalibus) Aurr. Maximino et Anneo*[2]).

4. S nepoznatog nahodišta C. III 3161: *M. Carmeius Maximus b. f. cos. leg. I ad. p. f. p[ro salute imp.] n. v. s. l. m. [Philipp]o Aug. et Titiano cos.* 245. po Hr.

5. Plevlje: „Wissenschaftliche Mittheilungen" IV., str. 282. n. 23: *I. o. m. s. P. Ael. Fuscinus, mil. leg. I ad. b. cos. Imp. L. Sept. Severo Pert. Aug. et Albi. Caes. cos. v. l. m. p.* 194. po Hr.

6. Skelani na Drini, neobjavljeno: *I]ovi Iunoni Minervae M. Ulp. Canius be. cos. leg. I a[d]iut. v. s. l. [m.]*

7. Skelani, neobjavljeno: *I.] o. m. et Marti Aug. [s]a[c.?] L. .... m(iles) le[g.] I [ad. p. f.?] b. cos. v. s. l. m.*

II. cornicularii.

8. Salonae: C. III 8752: .... *coniugi Salon. Sabiniani vet. ex cornic. cos. leg. I adi.*[3])

Dosele su dakle dvije šarže poznate, koje je *leg. I. ad.* dala u *officium* dalmatinskog namjesnika, jer za *vet(eranus) ex cornic(ulario)* moći ćemo uzeti, da se je za to naselio u Saloni, jer je ovdje proveo zadnje vrijeme svoje službe. Po vremenu pripadaju svi tek zadnjem deceniju drugog i prvoj polovici trećeg vijeka; od n. 2. i n. 5. naročito je zasvjedočena god. 194 , od n. 4. godina 245. N. 3. i n. 8. meću Kubitschek i Hirschfeld u to vrijeme; kod n. 6. i n. 7. može se vrijeme prosuditi po položaju nahodišta i po oblicima pismena.

Nadalje vidimo iz n. 2. i n. 5., da je od legije u isto vrijeme više beneficiarija našlo službu u Dalmaciji, ali da se nijesu svi smjestili u istoj štaciji, nego da su prema potrebi odregjivani na različita mjesta.

3. Jedan je centurio legije zapovijedao nad jednom dalmatinskom auksilijarnom kohortom: C. III 1790 = 6362 = 8484[4]).

Templum .... restituit coh. I Belg. .... cuiam agente Fl. Victore (centurione) leg. I ad. p. f. Severo et Pompeiano II cos. 173 po Hr. Spomena je vrijedno, da je i taj centurio u Dalmaciji bio tek u drugoj polovici drugog vijeka.

4. Nahodimo u Dalmaciji spomen-kamena od aktivnih vojnika i veterana legije.

1. Burnum C. III 2823: *I. o. m. C. Vib. Iulianus, miles leg. I adiutr. fec[it].*

---

[1]) [Tr]om. predlaže I. W. Kubitschek Imperium Romanum tributim discriptum, str. 235.

[2]) „ad saeculi secundi finem vel tertii initia potius quam ad primum nostrae erae saeculum pertinere videtur." Kubitschek n. pom. mj.

[3]) „Titulus fortasse christianus est." O. Hirschfeld.

[4]) Kamen je nagjen u Humac-Bigestama, ne kako Jünemann bilježi na str. 126. n. 142., u Naroni.

2. Koljani na Cetini: C. III 13212 = „Glasnik“ 1895., str. 412. n. 71: *Aur. Tit[us] m(iles) l(egionis) I a(diutricis) p(iae) [(fidelis)] v(otum) [s(olvit)] Dian[ae l(ibens) m(erito)].*

3. Brekovica kod Bišća: C. III 10036 *a* = 13272 isp. „Glasnik“ 1896. str. 132: *D. m. L. Lentidi Saturnini vet. leg. p(rimae) VI* (ili *IV*) *p(iae) f(idelis) vi(v)us p(osuit) si(bi) .... Aug(usti) et co[n]i(ugi) Ul(piae) Crispinae an(norum) LX. H(ic) s(ita) e(st).*

Nahodište od n. 2. pripada burnumskom području; posvjedočeno nam je dakle za to mjesto i kod njega prisutnost dvaju aktivnih vojnika te legije. Ni za kojeg od njih ne može se reći, da je iz toga kraja, da je dakle iz kog privatnog razloga amo došao. Ako to razmislimo, pa još i to uzmemo na um, da Burnum bijaše staro garnizonsko mjesto, kome je *territorium legionis* kao domena fiscusa i poslije odlaska leg. XI. Cl. dalje postojao, dakle nije priveden drugoj svrsi, nije možda parceliran i prodan[1]), onda ujedno možemo izreći mnijenje, da je jedno odjeljenje te legije iz Panonije bilo detaširano u Burnum.

Veteranski natpis (n. 3.) za pitanja o dislokaciji njihovih četa po sebi ne bi vrijedio, kao i spomenici otpuštenih vojnika uopće; u ovom slučaju megjutim daje im njihovo nahodište znamenovanje, koje im se ne može poreći. Kod Brekovice na Uni konštatovana je rimska utvrda, nazvana Kulište,[2]) od koje je i bliži vodopad dobio ime Kostel, t. j. castellum. Po tome izlazi vjerojatnije, da je Saturninus služio u okolu kod Brekovice, pa dovršivši službovanje naselio se u njegovim kanabama *(canabae)*, nego li da se je ovamo povukao od svoje čete na Dunavu. Ništa ne svjedoči, da je on otuda rodom.

Vrijedno je spomena, da oba mjesta, Burnum i Brekovica-Bihać leže u sjevernoj Dalmaciji, te su cestama izmegju sebe svezana. Od Burnuma vodila je cesta Rastello di Grab (Mons Ulcirus)—Risanovci—dolina Une—Petrovac u dolinu Sane, a od nje se je kod Petrovca odvajala cesta u Bihać.[3]) Lasno dakle može biti, da je izmegju oba mjesta bila i vojnička sveza.

To nagagjanje, da je jedno odjeljenje *leg. I. ad.* posjelo dva dalmatinska mjesta, Burnum i Brekovicu-Bihać (možda tri, ako Koljane smijemo smatrati spoljašnom postajom Burnuma), naišlo bi prije na velike sumnje, pošto se je smatralo, da Dalmacija po odlasku leg. XI. Cl. bijaše *provincia inermis.*[4]) Ali nas opeka leg. IIII. Flaviae felicis, koja se je nenadano našla, poučava, da je ta zemlja u 2. vijeku opet imala legionarnu posadu.[5]) Da je i leg. XIV. gem. u drugom vijeku bila u Dalmaciji, to dokazuje C. III 6549 (isp. str. 1510): *Avitio Augurino mil. leg. XIIII. g. M. v. Ulp. Calla mil. leg. eiusdem h. f. c.*[6]).

---

[1]) C. III 13250, isp. „Glasnik“ 1895., str. 418. n. 81. A. Schulten: „Das Territorium legionis“, Hermes XXIX., str. 491.

[2]) Isp. Radimský: „Mittheilungen“ III., str. 52., Patsch: „Glasnik“ 1896., str. 130. Kostol zove se i u Srbiji jedno selo po rimskom kastelu kod Trajanovog mosta, isp. F. Kanitz: „Römische Studien in Serbien“, strana 45.

[3]) Ballif-Patsch: „Röm. Strassen“ I., str. 15. i d. H. Kiepert: „Formae orbis antiqui“ XVII. A. Bauer: „Zum dalmatisch-pannonischen Krieg. Arch.-epigr. Mittheilungen“ XVII., str. 138.

[4]) Mommsen: C. III str. 280: „sed undecima quoque .... paullo post translata est in Germaniam superiorem, nec deinde legiones in Dalmatia consederunt.“ Isp. megjutim str. 283: „unius legionis I Italicae ... tamen compuleres tituli infimi fere aevi inde prodierunt praesertim Salonis, ubi pars eius extrema altate fortasse stationem habebat.“ Marquardt R. St. V. I.[2] str. 299. J. Jung: „Römer und Romanen in den Donauländern[2]“, str. 54. i d.

[5]) Patsch: „Mittheilungen“ III., str. 526. i d.

[6]) Taj sam ja natpis u „Mittheilungen“ III., str. 528. previdio; moje tadašnje razlaganje time se ponešto modificira, kojim načinom, o tome će biti govora na drugom mjestu.

Kojemu vremenu pripadaju naša tri natpisa? Br. 2. upućuje ih po tome, što nema praenoma, kao i po gentilnom imenu Aurelius najmanje u vrijeme *divi fratres;* kod n. 3. može se po kognomima VI. (ili IV) *pia fidelis* suditi,[1]) da taj kamen pripada trećemu vijeku, vjerojatno vremenu K. Galliena. Za n. 1. nema pobližih podataka; jednakost po imenu s G. Vibijem, gore pod n. 3. navedenim, koji pripada vremenu oko 200. po Hr., svakako se ne će moći uzeti kao kriterij vremena, jer se isto tako jedan vojnik iz prvog vremena postanja legije: Brambach 1147. zove *C. Vibius C. f. Trom. Severus.*

Dosele je općenito prihvaćeno mišljenje[2]), da su gore pod n. 1.—8. notirane šarže leg. I. ad. isto tako kao i od drugih legija[3]) iz Panonije komandirane u officium namjesnikov. Ali ako oba, iz gornje 3 grupe dobivena vremena njihove službe u Dalmaciji svrstamo:

1. principales: 194.—245. po Hr.
2. centurio kao zapovjednik kohorte: 173. po Hr.
3. Garnisoni iz Burnuma i Brekovice-Bišća: K. Marcus do Galliena,

onda se bez traženja naigje na takovo podudaranje tih vremena, da nas to zavodi, da o istinitosti toga navoda posumnjamo barem u pogledu leg. I. ad. i da postavimo ovu tezu: U drugoj polovici drugog vijeka otpućena je jedna veksilacija leg. I. ad. iz Panonije superior u sjevernu Dalmaciju, pa je ondje posjela više tačaka. Ova odredba, koja se je isprva možda samo prolaznom smatrala, pokazala se trajno nužnom do u vrijeme Galijenovo. A od ovog dijela legije, koji je u Dalmaciji stajao, uzeo je namjesnik naše provincije jedan dio svojih beneficiarija i kornikularija, a možda i ostalih šarži, pa i zapovjednik pojedinih auksilijarnih kohorti.

U potkrepu te teze može se navesti analogni, doduše takogjer po meni razloženi odnošaj *leg. I. Italica* prama Dalmaciji.[4])

Kao ovom dalmatinskom, tako se je Jünemann i drugim pitanjima, na koja smo odgovor od špečijalne povijesti jedne legije s pravom mogli tražiti, ugibao s puta. Str. 72. i d. govori on *„de castris legionis"* u Panoniji. Radoznalo očekujemo pobliže vijesti o intimnijim odnošajima legije prama provinciji, o mjestima, što su ih čete posjele, o odnošaju tih garnizona prama postajama auksilijarne kavalerije i infanterije, koje im pripadaju[5]), o opsegu „brigadnog zapovjedništva" u Brigetiju, o radu legije u mirno doba i o njenom sudjelovanju u romanizovanju provincije, koja je njenoj zaštiti povjerena i t. d. Ali tu nam se samo kaže, da je — Brigetio bio glavni stan legije.

Ja ću ovdje pokušati, da nekoja od tih desiderata naknadim. Počeću garnizonskim mjestima legije. Razumije se, da o Brigetiju ne će biti govora.

U Izsi, naprema O-Szőnyu, nagjen je *in situ* megju ostalim[6]) i jedan kamen C. III 11025 .... *m[e]nses XI [e]t dies XV, [C]aecil. Rufus [t]rib. mil. leg. I. ad. [e]t Ovidio Tertulla filiae dulcissimae p. c.*

Taj tribun dakle ovdje je duže vremena živio sa svojom familijom. Pošto to mjesto leži na lijevoj obali Dunava, to se mora uzeti, da je ovamo bio komandiran, da je

---

[1]) A. pl. Domaszewski: „Rhein. Museum" 1892., str. 212., primj. 3. Jünemann str. 24., 133.

[2]) Mommsen: C. III, str. 283; J. Jung: „Römer und Romanen in den Donauländern²", str. 55. A. pl. Domaszewski: „Rhein. Museum" 1890, str. 211. Hirschfeld: C. III, str. 1476. sklon je pod cos. razumijevati legata Pannoniae superioris.

[3]) Isp. Ballif-Patsch: „Röm. Strassen" I., str. 57. i d.

[4]) Ballif-Patsch: „Röm. Strassen" I., str. 58.

[5]) Isp. E. Bormann: „Arch.-epigr. Mittheilungen" XI., str. 26. i d.

[6]) Isp. d. str. 520.

dakle u Izsi bilo oveće odjeljenje legije. To se mnijenje još time vrlo utvrgjuje, da su blizu Izse na jednom mjestu, koje se zove Leányvár (Djevin-grad), konštatovane zidine, u kojim su nerijetko nagjene opeke s pečatom legije. Pošto je to mjesto spram tabora u Brigetiju, to će te substrukcije biti ostanci utvrgjene glave mosta[1]). — C. III 11003, votivna ara jednog vojnika leg. I. ad. nije, kako se veli u C., nagjena u Izsi[2]).

Kupke u Kis-Igmándu, koje isto tako kao i još južniji Szend pripadahu teritoriju Brigetija[3]), upotrebljavali su Rimljani[4]); ne može se dakle iz C. III 4357 = 11078: *D. M. Capriae Primigeniae uxori pientissimae Apulonius Fir[m.] (centurio) leg. I ad.* zaključiti, da je ovdje bilo štacionirano odjeljenje legije. Može biti da je ta žena ovdje htjela da se liječi, pa umrla.

Arrabona-Rab bijaše strategički vrlo znamenito, kavalerijom posjednuto mjesto, koje je podržavalo svezu izmegju Carnuntuma i Brigetija[5]). To mjesto kao i njegova okolina (Örkeny, Puszta Szent Pál) za stalno pripadaše komandi legata u pomenutom gore taboru. To pokazuje C. III 4364 = 11082 (isp. Mommsen str. 546): *Victoriae Augg. nn. et leg. I adi. p. f. Antoniniana[e][6]) P. Marcius P. filius Sextianus Epheso p. p. d. d. — Dedicante Egnatio Victore leg. Augg. pr. pr. et Cl. Pisone legato leg. Vidus Iunias Apro et Maximo cos.* 207. po Hr.

Iz toga, što je taj spomenik podignut ovdje a ne u Brigetiju, može se zaključiti, da je jedan dio legije i ovdje garnizonirao. Da je sveza bila tješnja, nego što bi bila po samoj „brigadskoj svezi", to dokazuje i reštauriranje jednoga hrama u Örkenyu (C. III, 4363 = 11079) po L. Antoniju Sabinianu corni[c.] leg. leg. I ad. p. f. Se[v.], koji je inače bio štacioniran u Brigetiju (C. III 11018.) Vjerojatno je nadalje, da je u C. III 4375: *Iulio Paterno, q. sig. leg. I ad., stip. VI, qui vix. annos XXIIII, qui est bello desiderat., et Iulio Fusco, q. mil. leg. s. s., stip. II, qui vix. annos XXII, qui est bell. des., Iulia Fuscinilla mater filis pientissimis* spomenuta matrona stanovala u garnizonskom mjestu svojih sinova[7]).

U Arraboni nagjene opeke legije C. III 4655 l. *(in sepulcro rep.)* mogla su i druga odjeljenja ovamo dobaviti[8]).

Da li u Asszonyfá vigjena opeka LEG II pripada leg. I. ad. kako Mommsen misli C. III 4655 m, to je sumnjivo; ona bi n. pr. mogla potjecati i od leg. II. Italica (isp. C III 4656, 11350, 10662). Čini se, da je ovdje coh. III. Alpinorum equitata (C. III 4665 *a*, isp. 4374[9]) bila u garnizonu.

Tapolczafő zastupano je doduše jedino po C. III 10956: *D. M. M. Aur. Castinus mil. l. I ad. v. f. s. et Fl. Digne coi. pie. an. XXX et Au. Castiniano f. an. . . . et A. Qu(i)ete f. an. . . . et Au. Maximo f. [a]n. . . .*, ali je to mjesto tako daleko od ostalih garnizona legije, da se može uzeti, da je samo služba amo mogla dovesti Castina, gdje je on stanovao sa svojom familijom, dakle stabilno, da je dakle ovdje bilo jedno odjeljenje legije.

---

[1]) Majonica-Schneider: „Arch.-epigr. Mittheilungen" I., str. 146.

[2]) Isp. d. str. 520.

[3]) C. III 4355., isp. Mommsen str. 546.

[4]) C. III 4356 = 11077, isp. Majonica-Schneider na pom. mj., str. 146.

[5]) Mommsen C. III, str. 546; C. Cichorius u Pauly-Wissowa R. E. s. v. ala, str. 1230., 1239., 1250. i 1255. W. Tomaschek na ist. mj. v. Arrabona. Not. dign. occ. XXXIV. 4 = 15., 5 = 16., 27.

[6]) Ovaj pridjevak bijaše legiji dodijeljen tek poslije smrti Septimija Severa.

[7]) Natpis po Jünemannu, str. 91., pada u doba Maksimina.

[8]) Vidi d. str. 517.

[9]) Mommsen C. III, str. 549. D. Vaglieri: „Dizionario epigrafico s. v. Alpinorum cohortes" str. 434.; A. pl. Domaszewski: „Archäol.-epigraphische Mittheilungen" V., str. 204.

Za Lesencze-Tomaj svjedoči takogjer velika daljina od drugih garnizonskih mjesta, ali je ipak C. III 4129: *I.] o. m. Flavius Atticianus miles leg. I. ad. v. s. l. m.* takav posvetni napis, koji je mogao biti prikazan i prigodom samo prolaznoga boravka (dopust ili sl.). Može biti, da je potjecao iz toga mjesta, jer se i na natpisu C. III 4128: *I. o. m. s. Ti. Flav. Severus v[et.?] pro se e[t] suis*, koji takogjer potječe iz Lesencza, spominje jedan Flavijevac.

Carnuntum bio je kao glavni tabor na Dunavu, te je kao stolica generala zapovjednika Pannoniae superioris naravski s Brigetijom bio u raznolikom vojničkom saobraćaju. U officium legata odaslani su od leg. I. ad. ovi podčasnici:

1. C. III 4452 (isp. 11093, str. 1137., 212. po Hr.[1]): *corniculari commentariens. speculatores legionum III Antoninianar. P(annoniae) s(uperioris.)*

2. C. III 4402: *Herculi Aug. spec(ulatores) P(annoniae) s(uperioris)*[2]).

3. C. III 11240: *....mil.] l. I a(d)iutric. b. cosular., vixi. anos XXXX, stup. XXII, M. Ulpiu. Artlaus frater et eres pie[ntissimo posuit].*

Glavni grad pozvao je veterane, da se ondje nasele C. III 11222: *C. Iul. Valenti, vet. leg. I ad. an. LVII et Iuliae Iul[l]ae coni. eius an. XXXVI et Iul. Valentinae fil. eorum an. XXX (?) et Iul. Cassiano an... V; C. Iul. Paetorinus pa[renti]bus et sorori c[arissimis] fecit*[3]).

Ovdašnjim gragjevinama, koje su vrijedile svoj vojsci gornje Panonije, biće da su gragjevni materijal morale prinositi i one čete, koje nijesu garnizionirale u samom Carnuntumu. Prema tomu i nalazimo u Deutsch-Altenburgu i u Petronellu mnoge opeke leg. I. ad. i iz različitih vremena, za koje megjutim još nije posve utvrgjeno, gdje su gragjene[4]). Ne smije se dakle iz toga zaključivati, da je jedna veksilacija legije garnizonirala u Carnuntumu. Do sada i jest samo jedan kamen aktivnog vojnika nagjen, koji nije pripadao gore napomenutim šaržama: C. III 11221: *D. M. Sexto Gellio Urbico, mil. leg. I adiut. chor. VI, natione Cilix, vix. an. XXXIIII, mil. an. XVI, Gellia Nica f. patro[n]o..*

Ipak je vjerojatno, da su za kratko vrijeme u Carnuntum dolazila odjeljenja legija, da pojačaju tamošnji garnizon, ili za njegovog odsuća na interimističko službovanje.

U Almášu na Dunavu, koji je bez sumnje identičan sa Azaumom[5]), nagjen je C. III 3396 = 4271 = 10962 (arca): *Aur. Candidae q., quae vixit annos XXV, Sep. Priscus, eques leg. I ad coniugi carissime f. c.*

Ja mislim, da na osnovu toga kamena možemo uzeti, da je ovdje u trećem vijeku bilo konjaničko odjeljenje legije, jer je tu aktivni vojnik živio sa svojom ženom, dakle za duže vrijeme. Almaš je bio znamenito, vazda vojničkim posadama utvrgjeno mjesto; tu su bile: ala III Augusta Thracum sagittariorum u godinama 238., 242., 244/49., 245., 247., 252., 268[6]); ala I Batavorum (C. III 11372), kojoj valjda pripada epigram

---

[1]) I. W. Kubitschek i S. Frankfurter: „Führer durch Carnuntum", str. 76., sl. 40.

[2]) A. pl. Domaszewski: „Rhein. Museum" 1890., str. 209. Nema u Jünemanna, str. 134.

[3]) Od C. III 4489: *vet. leg. I adiut.*, nahodište je isto tako nepouzdano, kao od C. III 4462:.... *fr(umentario) leg. I adiu.* „Haec quoque Brigetionensis potius est quam Carnuntina (cf. n. 4462)." Mommsen.

[4]) Vidi d. str. 517.

[5]) O tome imenu isp. Mommsen C. III, str. 460., M. Ihm u Pauly-Wissowa R. E. v. s. Azaum i W. Tomaschek na istom mjestu s. v. Adiavum. Ja bih pri tome podsjetio na pleme Azali (Tomaschek na pom. mj. s. v. Azaloi); obitališta njihova biće da su se pružila do u taj kraj, jer su u Brigetiju i oko njega nagjene tri Azalima izdane diplome: C. III D. LX[2]., LXI[2]. „Archäol.-epigr. Mittheilungen" XVI., str. 229. i d.

[6]) Mommsen C. III, str. 537; E. Keil: „De Thracum auxiliis", str. 38., C. Cichorius u Pauly-Wissowa R. E. s. v. ala, str. 1266.

C. III 3676 (isp. str. 1042.[1]), i po Not. dign. Occ. XXXIII. 8 = 29, equites Dalmatae. Gradili su ovdje po C. III 11374 d.: vexil. tres.

U Totisu, koje je pripadalo teritoriju brigetijskom[2]), i okolo njega bio je bujan rimski život, a tome biće da je u veliko bila u prilog blizina ribom obilatog jezera i onamošnja ljekovita vrela[3]). Ali uz to se je u kultu i običajima održao i epihorski elemenat[4]). Da li je u Totisu bila garnizona, ne može se u tvrdo reći; gradile su ondje *leg. I. ad.* (C. III 4655 n.) i *vexil. tres* (C. III 4667), ali može biti, da su to bile gragjevine za nevojničke svrhe. Otuda je po Marsigliu vodio vodovod u Brigetij, udaljen od prilike 18 *km*. U C. III 4278: *D. M. Val. Saturnino, vet. ex dup. alae I. Ulp. cont., qui vixit an L, et Val. Sabino, mil. leg. I ad., stip. III, vixit an. XXV, filio, Caes. Digna marito et filio f. c.* spomenuti vojnik leg. I. ad. mogao je ovdje imati kenotaf. U C. III 10960: *I. o. m.] et conservato[ri p]ro salute dd. nn. [A]ugg. [M. U]lp. Fabia . . . vensis [Rom]a vet. [ex](centurione) leg.] I adiut. [ex vo]to fecit* spominje se jedan veteran legije.

U Kőrnyeju nagjeni su natpisi C. III 4279: *D. M. Victoriae Verinae coniugi pientissimae domu Foro Hadrianensi provincia Germania inferiori, vix. ann. XXX, Aemilius Deciminus medicus ordinarius leg. I adi., maritus bene meritae fac. cur.* i C. III 4277 = 10965: *D. M.] et perpetua[e] securitati immemoria Metili Valentini quondam immag. leg. I adi. Aurel. Maximina sibi et filio viva f. c.* Pošto se oba puta spominju aktivni vojnici, koji su imali različite šarže, te je barem *medicus* sa svojom ženom ovdje obitavao, i pošto je nadalje to mjesto predaleko od Brigetija, a da bi se moglo uzeti, da su kakim privatnim povodom ovamo došli, to će se ovdje moći štatuirati garnizona jednog odjeljenja leg. I. ad. Kako se čini, bila je ovdje i *coh. I. Alpinorum* C. III 4284 = 10967: *Memoriae Aur. Iuliani [q.] trib[u]n[i] co. I A[l]p., qui vixit annis.. A[el.] Eniana marito suo.*

S Kőrnyejem može se prije nego s Totisom u svezu dovesti u Alsó-Galli nagjeni veteranski natpis C. III 4275: *vet. ex c(ustode) a(rmorum).* Valjda je i na fragmentu C. III 4280 = 10966 (147. po Hr.): *. . . mis]s[i honesta] missione [K.?] Dec. Largo [et] Messalino c[os. v.] s. l. m.* bio spomenut veteran.

Natpis iz Bajne C. III 3660 (isp. str. 1715. i str. 460.): *. . . . et perpetuae sec[uritati] Aur. Satull[o], mil. leg. I adi., [qui] vixit annis XXIIII, stip. VI, incursu hostis Daciae decidit, et Aur. Satullo, q[ui] vixit annis XIIII, Aur. Acutus, mil. leg. I ad., pat. filis bene merentibus posuit* svjedoči, da je ovdje stalno boravio aktivni vojnik, *Acutus*, da je dakle to mjesto bilo posjednuto jednim odjeljenjem njegove legije. To se mišljenje preporučuje i radi veće udaljenosti Bajne od drugih garnizonskih mjesta regimente. Po Jünemannu (str. 90. i d.) pada taj natpis, za koji on pogrješno kazuje, da je iz Neudorfa, u doba cara Maximina.

U Ostrogonu, gdje je ponovno, pa i god. 365/7. po Hr.[5]) reštauriran kasteo bio, i gdje je u 2. vijeku bila coh. I Ulpia Pannoniorum miliaria equitata civium Romanorum[6]),

---

[1]) F. Bücheler: „Carmina epigraphica" I., n. 427.

[2]) C. III 4281.

[3]) C. III 4274, 4281, 4282 (isp. str. 1756.), 4283. Isp. Majonica-Schneider: „Arch.-epigr. Mittheilungen" I., str. 146. i dr., 159. i d. — Uz nimfe slavili su ovdje i Herkulesa (C. III 4272, isp. i relief „Arch.-epigr. Mittheilungen" I., str. 161.).

[4]) C. III 4276, 4282, 10963.

[5]) C. III 10596.

[6]) C. III 3652, 3756 *f.* Patsch: „Glasnik" 1896., sv. 3. i 4.

nagjene su samo opeke legije (C.III 11345 a. b.) Vjerojatno je, da se gragjevni materijal davao drugoj četi, koja ovdje nije bila štacionirana[1]), dok legija I. sama ondje nije držala svoje garnizone.

Ali ipak svjedoče opeke, da je i to mjesto pripadalo području Brigetija. U najbližoj štaciji Maróthu već su se našle opeke leg. II. ad.[2]). Po tome je dakle Podunavlje od Gjura do Ostrogona bilo pod legatom leg. I. ad.

Od spomenika nagjenih u Aquincumu[3]):

1. C. III 3524 (isp. str. 1041.): *scola speculatorum legionum I et II adiutricium piarum fidelium Severianar.....* (228. po Hr.).

2. C. III 3531: *D. M. Ael. Messorine, q. vix. ann. II m. IIII dies XV, Ael. Messius, imm. leg. I ad., et Aur. Tacita filie pientissime posuerunt.*

3. C. III 3552 = 10512: *C. Iu[li]o Menilaeo, mil. leg. I ad., stip. XXII, et Fla. Gemelle coningi eius Iul. Ampliatus lib. patronis bene merentibus et Iul. Maximus mil. leg. II adi.*

4. C. III 3557: *D. M. Memoriae quondam Q. Numitori Felicis (centurionis) leg. I adi. p. f., vixit annis LX, stip. XL, Aelia Sabina coniugi pientissimo f. c.*

5. C. III 13364: *L. Caeci[l]ius L. f. Quirina Virus Admedera [m. leg.] I ad. stip[endioru]m VI[I]I a[nnorum ?XX]V. ...* našeg se pitanja n. 1. ne tiče, taj gragjevni natpis potječe od odaslanih ovamo principala[4]). Nasuprot može se po ostalim natpisima, koji spominju aktivne vojnike raznih šarža, što no su stalno obitavali u Akvineumu, zaključiti, da je iza sjedinjenja Brigetija s Panonijom *inferior* jedna veksilacija legije garnizonirala u donjo-panonskom glavnom gradu zajedno sa leg. II. ad. (isp. n. 3.).

U Intercisi-Duna Pentele, koje je zbog tamošnjih štacija beneficiaria consularis[5]) i publica portorii vectigalis Ilyrici[6]) valjda bilo znamenitije trgovačko mjesto, ponovno su reštaurirane[7]) utvrde, koje su se protezale i na ostrvo Szalk[8]), megju ostalim i pod Karakalom ili Eleagabalom, i to po jednoj veksilaciji leg. I. ad., koja je ovdje imala ciglanu[9]). U C. III 3334 = 10316: *Marcus Aurel. Deisan domo Hemes[a] ve[t. e]xs [c]or. trib. coh. (miliariae) H[e]m. vivus sibi [et] v[i]v[en]tibus Aurelis Monimo strat. et Re[g]i[li]ano l[ib]r. l[e]g. l[e]g. I adi. fili[s] posuit et Aur. Abigeneo, q. v. ann. XVII m. X [d.?] XVII, et Aur. Prisciano m[il.] leg. II ad. nepoti, [q.] v. a. . . .*, spomenuti vojnici legije stupili su možda onda u nju, kad je ondje bila pa se je baš tada u tamošnjem ugledno *Canabae*[10]) i onaj u C. III 10317: *Aur. Gaiano vet. l[eg.] I ad. vix. ann. LXX e[t Aur.] Valent[i]na vix. [ann. . . . et] Aur. Gai[a]nae et [Aur.] Iassiano str[at.] leg. leg. I [I a]d[iut.] ann. XL stip. XX.. eredes. . . .* spomenuti veteran mogao ondje naseliti. U C. III 10319 može se popuniti leg. I ili II ad.

---

[1]) Vidi d. str. 518.

[2]) C. III 3750 z.

[3]) Po Jünemannu, str. 124. n. 129., leg. I ad. pripisana ara Lukrecija Priska pripada leg. II. ad., isp. C. III 10420., „Arch.-epigr. Mittheilungen“ XIV., str. 62. n. 30.

[4]) A. pl. Domaszewski: „Rhein. Museum“ 1890., str. 203. i d.

[5]) C. III 3329, 10306.

[6]) C. III 3327 = 10301, 10308. Mommsen C. III, str. 430.; A. pl. Domaszewski: „Archäol.-epigr. Mittheilungen“ XIII., str. 140.; Patsch: „Röm. Mittheilungen“ 1893., str. 194.

[7]) C. III 10312, 10313, isp. 3385 : 185. po Hr. A. pl. Domaszewski: „Arch.-epigr. Mittheilungen“ XIII., str. 140. i d. C. III 3750 *e*, 10660 *e*, 3761 *b* = 10676 *a*, 3765 = 10679 *b c*, 10677 *b*.

[8]) C. III 10322, 10323, 10706 *a*.

[9]) Vidi d. str. 518.

[10]) C. III 10305, isp. 10304.

Isto tako bilo je u isto vrijeme kad i u Intercizi, što se može zaključiti iz nagjenih opeka,[1]) jedno odjeljenje legije u Puszta Fövenyu.

C. III 3319 = 10299: *L. Sep. Tatulo vet., ex opt(i)one coh. I T(h)racu(m) Germ. et Aurel. Verina coiux, L. Aur(e)l. qui et Sep. Constans filius mil. coh. s. s., Aur. qui et Septi. Constantinus fil. m. leg. I ad., Aur. qui et Sep. Victorinus f(i)l., Aur. q(ui) et Sep. Verinus f(i)l., Aur. q(ui) et S. Emil. f(i)l. Mereccusa mater vix. an. LXX vivis fecit* ne dokazuje ništa za nahodište kamena iz Bőlcske, sjeverno od Lussonija-Kőmlőda, jer se je vojniku i bez obzira na mjesto njegove garnizone u porodičnoj grobnici moglo osigurati pošljednje pokojište.

U Topuskom, gdje su ovi votivni oltari nagjeni: „Vjestnik hrvatskoga arheol. društva" 1895., str. 158. n. 1.: *Silva[no] sacr. Ulp. Taurus, mil. leg. I ad., ex voto.* i str. 159. n. 6.: *Silvano sacrum G. Iul. Fortis m. leg. I ad. p. f. v. l. s. m.*, biće da je boravak odjeljenja te legije kao i boravak legija X. gem. i XIIII. gem. trajao samo toliko, koliko su to iziskivale gradnje[2]).

*

U pogledu kulturnih radnja legije, onih njenih nevojničkih radnja, koje su koristile i drugim žiteljima obiju Panonija, malo se što danas može ispitati, naročito za to, jer su podaci o gragjevnom materijalu, priregjenom po legiji, tako netačni. Iz C. III 11326 zna se, da je sudjelovala pri opravljanju vazda u dobrom stanju održavane, znamenite ceste Brigetio-Aquincum pod Filipom: *vias vetusta[te con]lap[sa]s cum ponti[b. res]titu[er. p]er leg. I a[d. Phili]pp[iana]m.* Pa ipak joj je onda, onako kao po svoj prilici i drugda, odregjen samo malen posao, jer je XI. miljokaz već podigla u Almaš-Adiaumu štacionirana[3]) ala III. Augusta Thracum[4]); pod Gordianom postavilo je to odjeljenje već V., VI. i X.[5]) a pod Klaudijem VI.[6]) miljokaz.

U „Glasniku" 1896., str. 280. i d. nagagjao sam na osnovu natpisa od vojnika legija I. ad., X. gem. i XIIII. gem.[7]), nagjenih u Topuskom, da su ovdje u kupki, za rimsko doba živo pohagjanoj, po jednom kombinovanom detašmanu pod Karakalom gragjene kupke. I u kupkama Petronellskim nagjene su opeke te legije[8]).

Po svoj prilici gradila je leg. I. ad. i vodovod, izveden iz Totisa u Brigetio[9]).

Pored ovih, na zvaničnu zapovijed izragjenih radnja, valja još zabilježiti nekoje vrlo ugledne privatne radnje od pripadnika leg. I. ad.

1. Sazidali su u Brigetiu *mil(ites) leg. I ad. bis p. f. cons.* bogu *Deus Sol Alagabalus Ammudates* valjda hram (C. III 4300).

2. Takogjer u Brigetiu nagjen natpis, C. III 10984, javlja o gradnji jednog *templum vicalem* (= vicanum?[10]) u čast Jupitrovu pod Severom Aleksandrom, po *custosu armorum C. Iul. Maximinu.*

3. Pod istim carem reštaurirao je u Örkenyu kod Arrabone *I. o. m. Iunioni regin. Minervae Neptuno Libe. patr[i] Dianae ceterisq. dibus* posvećen hram jedan *corni[c.]*

[1]) Vidi d. str. 517.
[2]) Vidi d. str. 519.
[3]) Ispor. g. str. 512.
[4]) C. III 4626, 4627 = 11334. isp. E. Keil: „De Thracum auxiliis", str. 38.
[5]) C. III 11332, 11333, 4625, isp. Keil na pom. mj.
[6]) C. III 11333.
[7]) Vidi g. ova str.
[8]) E. pl. Sacken: „Mittheilungen der Centralcommission", Beč 1873., str. 27.; C. III 11345.
[9]) Vidi g., str. 513.
[10]) Isp. I. W. Kubitschek: „Arch.-epigr. Mittheilungen" XIV., str. 131., XVI., str. 25. i d.

leg. leg. I ad. p. f. Se[v.], zajedno sa svojom suprugom (C. III 4363 = 11079). To dvoje vjenčanih drugova bez djece mora da su bili vrlo bogati, pošto je žena svom pokojnom mužu u Brigetiju mogla kupiti mramorni sarkofag (C. III 11018, isp. „Archäol.-epigraph. Mittheilungen" X., str. 109.).

I drugi jedan custos armorum čini se, kao da je raspolagao ovećim peculium castrense, pošto se njegova posveta navješćuje na broncanoj tabli sa srebrnim pismima (C. III 10992).

*

Pečati na ciglama jedna su od onih vrsta rimskih ostanaka, na koje se kod nas u Iliriku najmanje gleda, ma da je svak, ko se je za njih samo ikoliko zanimao, upoznao njihovo znamenovanje za odregjivanje garnizonskih mjesta, četa po postajama, pojedinih vojničkih kotara, pokrajinskih megja, komunikacija, prometnih i trgovačkih prilika i t. d. Pri publikovanju većinom se zadovoljavaju time, što naprosto konštatuju, da je taj ili onaj pečat nagjen, pa uz to možda još svrstaju, gdje su se svuda našle opeke s jednakom fabričkom markom.

I u tom pogledu valja za buduće udesiti suptilniji postupak. Treba odsada udešavati potanki opis, u koliko se može sa slikom pečata i s naznakama o vrsti opeke i o materijalu, koji je za nju upotrijebljen, kako će se moći isporegjivati s markama, istoga eksercitusa, iste legije i t. d., koje su drugdje nagjene. Očito je, da nam se na taj način štošta može razjasniti, tako povremeni odnošaj izmegju raznih gragjevina, o tvorničkoj industriji, o gragjevnom materijalu i t. d. — Ali valja još pokušati, da se i na druga pitanja odgovori: Je li je opeka gragjena na samu mjestu, gdje je nagjena? Ima li slojeva gline u blizini nahodišta? Peče li se i danas ondje cigla? Ili je li se cigla za gradnju dobavljala s koga drugog mjesta? Je li nahodište u području poznatih ciglana? Nahodi li se ono uz kaki vodeni put? Može li se uzeti, da je ono vojničko odjeljenje, koje se na cigli spominje, materijal samo za se proizvagjalo, ili da li ga je za se amo dobavljalo? Ili može li se po garnizonskim prilikama dotičnih mjesta zaključiti, da je ono taj materijal davalo drugim, s njime po vrhovnom zapovjedništvu spojenim četama? Pošljednje će naravski naročito vrijediti za cigle većih skupina *(exercitus, legionum)*.

Istom onda, kada nas ne bude mrzilo, razgagjati o takim pitanjima, možemo se nadati, da ćemo o dislokaciji četa u Iliriku dobiti vjerniju sliku. Uzor je za take radnje divno ispitivanje G. Wolffa „Die römischen Ziegeleien von Nied bei Höchst a. M. und ihre Stempel" (Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst, III. Folge IV. Band, str. 212. i d.). Instrumetu C. I L. III, koji je djelomice takogjer nepotpun, trebaće samostalna nova publikacija.

O panonskim[1]) ciglama leg. I ad. isto smo tako loše obavješteni, kao o ciglama drugih četa na Dunavu. Ne smije se dakle Jünemannu zamjeriti, što se on pitanja o ciglanama legije ni prihvatio nije. Da učinim početak, slobodan sam na osnovu prikupljenog materijala postaviti nekoliko hipoteza. Kada jednom pregledam ugarske muzeje i bečke zbirke, po svoj ću se prilici doskora naći u takoj prilici, da ću ih moći nadomjestiti nečim pouzdanijim.

Cigle leg. I. ad. nagjene su na ovim mjestima:

a) Brigetio: C. III 4655. 11346 — 11348, 11324, „Arch.-epigr. Mittheilungen" I., str. 150., 151., III. str. 147., XIV. 135[2]).

[1]) O ciglama gragjenim na Rajnu, isp. Wolff na pom. mj., str. 257. i d.

[2]) Sa LVPICINI · TRB obilježene doveo je Jünemann str. 121. pogrješno u svezu s legijom.

b) Gjur: C. III 4655 l.[1]) „Arch.-epigr. Mittheilungen“ I., str. 150.

c) Carnuntum: C. III 4699 *a. b.* 11345. *g. h. i.* „Arch.-epigr. Mittheilungen“ I., str. 143., VIII., str. 80. „Mittheilungen der Centralcommission“ 1873., str. 27.[2]).

d) Vindobona: C. III 4699 *c.* (posve nepouzdano).

e) Ostrogon: C. III 11345 *a, b.*

f) Aszonyfá: C. III 4655 *m.* (nepouzdano).

g) Totis: C. III 4655 *n.*

h) Duna-Pentele: C. III 11345 *c. d. e.*

i) Puszta-Fövény: C. III 11345 i d.

Brigetio, gdje je bio glavni stan legije, sa svim za tako veliku skupinu nužnim kasarnama, uredima i magazinima, kojima svegj opet trebahu reparature, imagjaše za stalno prostranu ciglanu, u kojoj je radila momčad, kako to svjedoči pečat i svojeručna primjedba jednog vojnika na jednom fragmentu cigle C. III 11424: *c(e)ntu[ria . .] Claudiu[s . . . .] milis [leg I] ad[i]u[tricis].* Uz to bijaše i privatnih ciglana C. III. 11412—11423.

Gjur, Carnuntum i Ostrogon zapadno su i istočno od Brigetija na Dunavu; sveza je dakle megju njima laka i ne iziskuje velikog troška u novcu i vremenu. Moglo bi dakle biti, da se je opeka iz Brigetija u rečena mjesta dopremala uz vodu i niz vodu, i da tamo legija nije gradila ciglu. Gjur i Ostrogon pripadahu svom vojničkom kotaru[3]), Carnuntum bijaše stolica gornjo-panonskog vrhovnog zapovjedništva, kome je do Karakale pripadao i Brigetij. Otkada je ta tvrgjava spojena s Panonijom *inferior*, biće da je prestala i ta sveza obaju tabora.

U Ostrogon se je često i s drugih strana davala opeka, isp. pečate C. III 3749 *k*: *exer. Pan. inf.*[4]); 3772 *b*: *Quadribur.*; 3773 *c*: *Vincentia* 10680 *c*: *Caris. trib.* isp. C. III 3758 *k*. 3775$_2$[5]).

Za Gjur je karakteristično, da tamo nijesu nagjene cigle ondje štacionirane 3 ili 4 ala[6]); osim pečata leg. I. ad. nahode se ondje pečati leg. X. gem. (C. III 4659 *w*, isp. 4659$_7$) i C. III 3772 *e*: *Quadribur.*

Kako pokazuje veliki broj osobito u Carnuntumu nagjene cigle i raznolikost njihovih pečata, mora da su transporti bili jaki i da su bivali po više puta.

Da je bilo takih pošiljaka cigle, to dokazuju na raznim mjestima duž Dunava nagjeni pečati s imenom jedne te iste osobe, kao CARIS TRIB (C. III 3766, 10680), LVPICINI TRB (C. III 3767, 10681) i t. d.[7]). Kako je proširena bila trgovina s take ruke fabrikatima, to dokazuju megju ostalim i u Hercegovini nagjeni ostanci, koji nam kazuju, da su Stolac, Ljubuški, Županjac i t. d. svoju potrebu boljeg materijala cigle dobavljali sa sjevernog žala Jadranskog mora[8]); po Savi razašiljala je Siscija svoju ciglu do Mitrovice-Sirmija i Petrovaca[9]).

O mjestu Aszonyfá isp. str. 511.

[1]) „In sepulcro rep.“

[2]) Megju ostalim nagjene u okolu i u kupkama kod Petronella.

[3]) V. g. str. 514.

[4]) Patsch: „Glasnik“ 1896., str. 284.

[5]) Danas u Ostrogonu ima ciglana

[6]) V. g., str. 511.

[7]) Isp. I. Hampel: „Arch.-epigr. Mittheilungen“ II., str. 73.

[8]) Patsch: „Glasnik“ 1896., str. 193. i d.

[9]) C. III 4671, 11377; „Arch.-epigr. Mittheilungen“ IV., str. 120.

Totis je samo 18 *km* od Brigetija, a oba su mjesta bila spojena cestom[1]). Lako dakle može biti, da je cigla ovamo dobavljana iz centralne ciglane. Potvrdu toga mnijenja imali bismo, kad bi, kako je to naznačeno u C. III 4655 *e. n.*, na oba mjesta nagjena cigla u istinu imala jednake pečate. Po C. III 4667 i 11374 *a. d.* podudaraju se i na oba ta mjesta nagjeni pečati vixil. tres.

U Duna Pentele-Intercisi može se uzeti, da je bila ciglana. To mjesto doduše leži na Dunavu, ali daleko u Panoniji inferior, a megju njim i Brigetijem bijahu ciglane leg. II. ad. u Aquincumu. Prije se može uzeti, da je u Pentelu nagjena cigla te legije (C. III 3750 *e*, 10660 *e.*) ovamo dobavljena, nego ona leg. I. iz dalekog Brigetija. Nije bez značenja u tom pravcu, što na dugoj liniji Ostrogon-Intercisa dosele nije nagjen pečat legije. — Biće da se je ovdje gradila veća množina cigle, pošto se nahode tri različita pečata. Oni padaju u vrijeme iza sjedinjenja leg. I. ad. s donjo-panonskom vojskom (214./215. po Hr.[2]); na jednom se pečatu nalazi legija po Karakali ili Elagabalu Ant(oniniana).

Puszta Fővény leži zapadno-sjeverozapadno od Duna-Pentela, daleko u kopnenom kraju Pannoniae inferioris. I ovdje se s pogledom na to, što bi troškovi transporta preveliki bili, može uzeti, da je bar za vremena gradje veksilacije bila zasebna peć. I ovdje se je valjda istom onda gradila opeka, pošto je legija bila podregjena vrhovnom zapovjedništvu legata u Aquincumu, valjda u isto vrijeme s onom u Duna-Pentelu.

*

I veteranima valja prikloniti višu pažnju, nego što je to učinio Jünemann, svrstavši imena na str. 69. Oni doduše više ne pripadaju legiji, ali oni produžuju i proširuju njeno kulturno djelo. Naročito odregjivanjem obitališta otpuštene momčadi mogu se dobiti vrlo znameniti podatci za unutrašnju povijest provincija; možemo dobiti bilježaka za vijesti o naseljavanju pojedinih krajeva, o atraktivnoj snazi većih mjesta, o znamenovanju vojničkih osoba i njihovih potomaka u municipima i kolonijama[3]), o romanizovanju i orijentalizovanju naših krajeva, o opskrbi veterana u starost i.I za odregjivanje vojničkih štacija, domovine vojnika i t. d. mogu se otuda upotrijebiti pojedinosti.

Poslije svog odpusta vraćahu se pojedini veterani u svoju otadžbinu, tako u D. LIX = VI[2] (68. po Hr.) spomenuti Sardinjanin, kome je vojnička diploma nagjena u Aneli na Sardiniji. To se isto može tvrditi za ex bf. cos. i kasnijeg dekurijona Savarijskog[4]) na osnovu njegove tribus Claudia[5]), vjerojatno i za ona dva u Akvileji umrla pripadnika legije, za veterana u C. V 888. i za missicija u C. V 894[6]), i za onoga veterana, što je svoje dobro imao u Grontardu, sjevero-istočno od Cremone, C. V 4123. Kod C. III 343 (Prusa) nesigurno je, da li je veteran pripadao leg. I. ad. Velika većina starih vojnika, vojnika i principala, ostala je u kanabama kako glavnog stana legije: Apulum[7]) i Brigetio[8]), tako i manjih garnizonskih mjesta: Breko-

---

[1]) Kiepert: „Formae orbis antiqui" XVII.

[2]) Jünemann str. 75. i d.

[3]) Isp. Joh. Karbe: „De centurionibus Romanorum quaestiones epigraphicae" str. 13. i d.; J. Jung „Fasten der Provinz Dacien" str. 86.; L. Friedländer: „Petronii cena Trimalchionis" str. 34. i d. 65.

[4]) C. III 4191, isp. str. 1751.

[5]) I. W. Kubitschek: „Imperium Romanum tributim discriptum", str. 228.

[6]) Iz Akvileje potječe i u Hetényu poginuli veteran C. III 4351. V. d. str. 519.

[7]) C. III 1004, 1008.

[8]) C. III 4297, 4298, 4311, 4312, 11002, 11002, 11021, 11024, 11030, 11035. Osim toga pripadaće ovi u Brigetiju nastanjeni veterani, kod kojih sad nema naznačene legije, ili je odmah na početku ispuštena kao nešto, što se po sebi razumije, leg. I ad: C. III 4307 = 11010, 4318 (isp. str. 1757.) 10982, 10985.

vica[1]). Otposlani podčasnici naselili bi se kadšto na svom pošljednjem mjestu: na beneficijarnoj štaciji *municipa Latobicorum*[2]) i u Solunu nekadanji *cornicularius* namjesnika dalmatinskog[3]).

Drugi bi se opet naselili blizu tabora: u Billyegu i Totisu[4]), jugoistočno od Brigetija, i u Alsó-Galli, sjeveroistočno od Kőrnyeja[5]). Jedan se je veteran naselio u Carnuntumu[6]), a dva puta se je naišlo na inokosne naseobe u pokrajini podalje od štacija legije, obje nedaleko od rijeke Rabe u Zalaváru[7]) i Szillu[8]), gdje je, tako se odista može zaključiti iz opsežnih nadgrobnih spomenika, naseljenicima dobro bilo.

Za nagjeni u Hetényu na lijevoj obali Dunava, sjeveroistočno od Brigetija veteranski natpis C. III 4352: *D. M. C. Iul. Lon[g]us ve[t.] leg. I ad. Cl. Secundinae coniugi et sibi vivo fecit* kao i za njihove spomenike, koji potječu sa sjeverne obale megjaške rijeke, bio je Mommsen primijetio C. III str. 545. *„tamen de titulis his non satis constat, utrum origine in his partibus steterint an eo adlati sint aedificandi causa"*. Mislim da sada pouzdano možemo reći, da je nadgrobni spomenik najprije bio u Hetényu, pošto su 1. drugi kameni na lijevoj obali Dunava blizu toga mjesta, u Izsi, nagjeni *in situ;* 2. pošto su pače gradnje, pa još vojničke već u ono vrijeme, kome natpis pripada[9]) dokazane na toj strani Dunava, kako spram tabora brigetijskog[10]), tako još sjevernije od Heténya, naime u njitranskoj županiji u Surányu[11]), i u požunskoj županiji u Stampfenu[12]) i Maszti[13]). 3. Nije u Podunavlju bez analogija, da su se Rimljani u zaštitnom području rimskih utvrda naseljivali u krajevima, koji s carstvom nominalno ne bijahu spojeni. Tako je Drobeta na dačkoj dunavskoj obali već u flavijsko doba dobila gradsko pravo[14]), a i u Rákos Páloti, prema Aquincumu, vladao je čisto rimski život[15]).

---

[1]) V. g. str. 509.

[2]) C. III 3902, isp. Mommsen C. III, str. 496.; E. Ritterling: „De legione Romanorum X. gemina", str. 56.

[3]) C. III 8752. V. d. str. 508. — [4]) C. III 4322 = 11027, 10960. V. g., str. 513.

[5]) C. III 4275, isp. g., str. 513. — [6]) C. III 11222, isp. g., str. 512. — [7]) C. III 4148. — [8]) C. III 4231.

[9]) „Omnino tituli n. 4351, 4352, non quarti saeculi sunt, sed tertii vel potius secundi" Mommsen C. III, str. 545.

[10]) Majonica-vitez Schneider: „Archäol.-epigr. Mittheilungen" I., str. 146. Na lijevoj obali Dunava spram tabora nailazi se takogjer na stare zidine, kod kojih se po vjerodostojnom iskazu ne rijetko naigje na opeke s pečatom legije. O toj izjavi može se tim manje sumnjati, pošto u blizoj Izsi više kamenitih spomenika leži na cesti, koji potječu iz susjedstva, te za cijelo nijesu s druge obale ovamo dopremljeni. Isp. na ist. mj. str. 159. i gore str. 510.

[11]) C. III 3750*aa*: pečat sa leg. II adi. Mommsen doduše primjećuje i ovdje: „nisi error subest" isp. C. III 3775_1.

[12]) C. III 11352*d* (pečat) leg. X gem.; isp. C. III 4659_4; C. III 11363*b* (pečat) leg. XIV.

[13]) C. III 11352*e* (pečat): leg. X gem.

[14]) A. pl. Domaszewsky: „Rhein. Museum" 1893., str. 241.: Koji je pravac za život sposobna kolonizacija Rimljana, koja je u toj perijodi na Rajnu dovela do toga, da su u miru naseljeni agri decumates, uzela na Dunavu, to po jedinom svjedočanstvu, koje nam je ostalo, više možemo naslutiti nego poznati. To stoji, da je Drobeta na sjevernoj obali Dunava već u flavijsko doba dobila gradsko pravo; moći ćemo dakle nagagjati, da ta naseoba nije bila jedina svoje ruke, nego da su nasuprot, kao i na Rajnu, rimski naseljenici pod zaštitom podunavskih utvrda svoj plug naprijed gonili u one ravnice, kojim se zbog njihove plodnosti i danas putnici dive. — Možda je to s time u svezi, što je u Türama kod Kološvara nagjena 13. maja 86. izdana vojnička diploma (C. III D. XIV = XIX[2]; isp. J. Jung: „Fasten der Provinz Dacien", str. 105.). Valja spomenuti, da je onaj vojnik bio Tračanin (... equiti Seuthe Traibithi f. Cololetico, isp. W. Tomaschek: „Die alten Thraken" II. 2., str. 42., 38., I. str. 86.), te dakle s Dačanima bio srodan po plemenu i po jeziku.

[15]) C. III 3496 = 10568, 3615—3618, 3680 (isp. str. 1715.), 3750*x*, 10663*b*, 13374—13377. O iseljavanju u rimskom carstvu uopće isp. O. Seeck: „Geschichte des Unterganges der antiken Welt" I., str. 344. i d.

Može se i na to podsjetiti, da je K. Marcus imao namjeru, da krajeve uz lijevu obalu Dunava utjelovi carstvu, i da je ta osnova pod Komodom barem u toliko realizovana, da su se Markomani i Kvadi morali zavjeriti, da se za 150 milja ne će približiti Dunavu. Pojedina plemena na onoj strani pojavljuju se kao rimski štićenici[1]).

Pita se nadalje, da li se je veteran iz Heténya dobrovoljno naselio u „varvarskoj zemlji", ili da li je s drugim komilicijonima ondje po državi stekao svoju opskrbu za starost. Civilnih naseoba, koje su isluženog vojnika mogle namamiti, da se u njima naseli, bilo je u onom području:

a) u Izsi. Kako mnogobrojno kamenje[2]) dokazuje, bila je ovdje oveća naseobina, gdje su i časničke porodice stanovale[3]), te je ondje po svoj prilici bila i mala posada[4]).

b) u Virthu: C. III 4350 = 11075.[5]).

c) u O-Gyalli: C. III 4353.

d) u Balvány-Szakálosu: C. III 4354[6]).

Ali naš će natpis prije valjati u svezu dovesti sa druga dva natpisa:

1. C. III 4351 (nagj. u Hetényu): *D. [M.] M. Fuficio M. fil. Vel. Marcello Aquil., [vet.]*[7]) *leg. I adi. p. f., Ulpia Avita coniu[x] et Fuficia Marcellina filia h. f. [c.].*

2. C. III 11076 (sada u Zselliczu na rijeci Granu, okružje Bars): *D. M. Aelius Domitius, vet. leg. II adi., domo Erapuli cives Surus vivos sibi itero*[8]) *fecit. S. t. t. l. — Ael. D[o]mitius vet. leg. II ad., qui super, vixit annis LXXXX*[9]).

Po većini veterana, kao i po tome, što je Domicij sebi pokojište već na drugom mjestu udesio, te dakle na drugom mjestu naumio dovršiti svoje dneve, može se pomišljati, da je veterane ovdje vlast naselila, možda za to, da drugi naseljenici dobiju neku zaštitu.

Polja uz lijevu obalu Dunava, koja su se širila pred vratima Brigitija, veoma su plodna. Ostrvo veliki Schütt zvalo se je „zlatni vrt Ugarske"; vrlo je plodovita dolina Vaga; do Neustadla i prema Ostrogonu rodi izvrsno vino i mnogo voća.

Sarajevo, koncem oktobra 1896.

Karlo Patsch.

---

[1]) H. Schiller: „Geschichte der röm. Kaiserzeit" I., str. 662.

[2]) C. III 10995, 11025. Relijefi: „Arch.-epigr. Mittheilungen" I., str. 159.

[3]) C. III 11025.

[4]) V. g. str. 510. Za C. III 11001. i 11003. veli A. Domaszewski: „Izsae rep. in castris Romanis, quae dicuntur Pannonia. Diner". Ali J. Diner bilježi ih „Arch.-epigr. Mittheilungen" VII., str. 104. pod O.-Szöny i primjećuje: „nagjeno 1880. u rimskoj utvrdi, nazvanoj Pannonia". Ta je „Pannonia" na desnoj obali Dunava (Majonica-Schneider: „Arch.-epigr. Mittheilungen" I., str. 146.), Izsa pak na lijevoj. U C. se je dakle potkrala pogrješka.

[5]) Ali po Virthu bilo je tu raznašanja, pošto je ovdje nagjen miljokaz C. III 11332.

[6]) Za tu aru veli doduše ugarski izdavalac: „quo fortasse allata est ex Acs vel ex Szöny ad ecclesiam aedificandam".

[7]) Mommsen popunjuje *(centurioni)* valjda s pogledom na domus; ali iz Akvileje mogu se i inače dokazati prosti vojnici (v. g. str. 518.); meni se zbog drugih ondje nagjenih veteranskih natpisa vjerojatnije čini *vet.*

[8]) „si est *iterum*, intellegendum est hominem alibi aliud sepulcrum sibi paravisse, quo uti non potuerit domicilio mutato" Mommsen.

[9]) „videntur post tempus adiecti defuncto Domitio; *qui super* est opinior *is qui supra*" Mommsen.

„Einiges über das Goldvorkommen in Bosnien“. Monographische Skizze von Anton Rücker, k. k. Oberbergrath. Wien. Druck von R. Spies & Comp. 1896. (О находиштима злата у Босни. Монографска скица од Антуна Рикера, ц. кр. рударског надсавјетника Беч. Штампарија Р. Шписа и др. 1896. стр. I.—VI. и 1.—101. Цијена?)

Ово је наслов монографије, коју је нестор рудара у Босни и Херцеговини, госп. ц. кр. рударски надсавјетник Антун Рикер крајем године 1896. издао у властитој наклади. Уз дјело додана је геолошка карта оног подручја Босне и Херцеговине, гдје се је нашло злата, карта римских путева и карта онијех ријека, у којима има доплављеног злата; мимо тога одштампано је и неколико нацрта, којима се објашњава текст.

Писац, који је пуних 15 година радио на пољу нашег рударства, — потпуних 10 година био је извјештитељ за рударство у ц. и кр. заједничком министарству финанција — ставио је себи задаћу, да у тој врло укусно опремљеној монографији изнесе резултате до сада проведеног истраживања на злато и да тако пружи податке за даље дјеловање на пољу рударства у нашој лијепој домовини.

Ову ће намјеру госп. писац с овим дјелом одиста и постићи.

На основу повјесничких података доказује писац прије свега, да се у Босни још прије господства Римљана добивало злато, па долази онда до закључка, да се оне борбе између Ардиејаца и Аутариата, које нам је повијест забиљежила, нијесу водиле само због соли, већ и поради неких находишта злата. При томе се он бави и питањем, гдје су управо лежала тамо споменута слана врела, јер се првобитно мнијење, да су та врела истовјетна с данашњим изворима слане воде у долини Неретве између Коњица и ушћа те ријеке, не може одржати, јер ова врела садржавају врло мало соли те су уопће сасвим незнатна. Мишљење пишчево, да су она препорна врела, из којих се је у оно давно доба вадила сô, лежала негдје у тријаским творевинама Радуше планине, доста је вјероватно. Утврђено је наиме, да босански верфнерски шкриљевац мјестимице доводи сô, што се је примјерице показало пригодом копања жељезничког тунела на Ивану, и што сасвијем поуздано доказују прилично богата слана врела код Дôњег Вакуфа. С тога ће свакако ваљати, да се Радуша планина тачно претражи, којим ће се истраживањем без велике муке моћи установити, да ли су тамо нађени останци старих рударских јама били рудокопи на злато или на сô. У сваком случају биће оваково истраживање од користи за нашу отаџбину.

Госп. Рикер прелази за тим у описивање оних, у много чему ванредно зачудних направа Римљана за испирање злата уз горњи ток Врбаса на Росину, у Враници планини, у долини Лашве и њезиних приточица, па и у Фојници.

Ово је описивање врло занимљиво, али ће оно довести рудара до увјерења, да му предшасници управо овдје не оставише поље за радњу, која би обећавала добар успјех. Госп. Рикер мисли додуше, да би ваљало тражити злата у предјелу „Златан“ крај Бистрице и у богатијим алувијалним и шљункастим партијама ријеке Лашве, пошто би се ту можда ипак налазило злата у обилнијој мјери; али у томе погледу ваља свакако држати на уму и то, да се је управо у овим крајевима испирало злато кроз више стољећа и да су тадањи испирачи злата сигурно претражили и она њима позната алувија. Треба надаље такођер узети у обзир, да се никако не може одржати мнијење, — јер нам мањка сваки поуздани доказ, — е је испирање злата на овим мјестима одједнох прекинуто.

Од велике је важности, што се је нашло више примерних златних жила; прво мјесто између њих заузимље налажење злата у верфенском шкриљевцу, који је због своје брзе растворбе и јер га свагдје има, у пријашња времена давао највише злата. Вриједиће стога, да се прије свега претраже ове примерне златне жиле, особито оне око Виленице и Хелдова, бречије жељезне руде у долини Вреле код Варошлука, наслага жељезне рудаче код Лисца и наслућиване жиле бјелутка у предјелу, званом Врх Лашва. Око тога бринуће се, нема сумње, наша управа.

Своје за нашу земљу ванредно важно дјело закључује госп. Рикер ријечима „градите даље!“ (Bauet weiter!) Уз овај његов позив ми ћемо да надовежемо с наше стране ово: „Ради даље! Употреби твоје богато искуство на корист земље, коју зовеш „лијепом“ а на поуку и потицање твојих овдјешњих другова рударске струке. И у то име кличемо: Било срећно! (Glück auf!)

Иван Гример.

Različito. — Различито.

Двије народне љекарије.

а) Кад змија запухне.

Наш народ има за сваку болест по некакав лијек. Ако му се разболи живина или чељаде, најприје ће покушати своје љекарије, па кад његови лијекови не помогну, тад ће позвати лијечника, што често прекасно буде, јер за вријеме оног лијечења болест обично преузме мах, па јој кад и кад онда више нема лијека.

Народни се лијекови састоје понајвише од билина или руда. Тиме лијече, а уз то говоре неке чаробне ријечи, које су доста пута смијешне, замршене и без икаква значења.

Народ уз своје чудноватe лијекове и уз чудновати начин лијечења, има и неке болести, којима лијечничка знаност можда незна праве узроке.

Нијесам никакав натуролог, али толико знам, да змија никад не запухне живину, од које би се та живина могла надути. Змија обично упекне живину и од тог се она надме. А надме ли се које живинче, одмах се држи, особито љети, да га је змија запухнула.

Проти овој запухи казао ми је један од најодличнијих мухамедоваца у мом мјесту оваки лијек, а тај је лијек предамном правио.

Кад змија запухне краву, тад се узме мало соли. Уз то се мора знати име оне животиње, н. пр. Црнова, Мацуља, Бара, Жуја, Доруша и т. д. Тад народни љекар зовне запухнуту животињу по имену и пита: „Шта је Иса пејгамбер вечерао?“

Животиња: „Јечмена хљеба.“ — То се он сам пита и за живину одговара.

Љекар: „На чем је Иса пејгамбер спавао?“

Животиња: „На бобовој слами.“

Љекар: „Шта му је под главом било?“

Животиња: „Камен.“

То се седам пута понови, а сô непрестано мијеша. Кад год се изговори, ваља у сô захукнути. Овај лијек не мора бити на мјесту, гдје је животиња. Њега љекар учини гдје му драго. Онда се она сô дадне оној живини, било чиста, било у напоју, било у води, било како му драго, а свакако божијим емером биће живинчету лакше.

б) Проти црвима у животињи.

Ми знамо, ако се живинче, гдје било, љети озледи, да мухе на њ навале, баце му у рану упљувке, те се из ових излегу црви, који рану разгризају, па живинче муче и убијају, с чега много пати и назадује.

Учени лијечници имају проти томе своје лијекове, а народ своје. Знам три начина, како се народ помаже, али ови нијесу ни мало занимљиви. Први је, да сваре грахов лист, па оном водом рану залијевају и збиља нестане црва. Ја мислим, да је силовитост грахова листа уништила црве.

Други је начин, да рану петролејем залију. Овдје мислим да их смрад уништи.

А трећи је начин, да се рана замаже пакленом, гдје је ваљда опет смрад као средство по сриједи.

Четврти је пак начин занимљив и значајан.

Кад се уцрва живинче, ваља седам пута казати ове ријечи, а сваки пут кад је изговориш, треба да бациш преко себе по један пиљак (каменчић). Ријечи су ове, а говори их човјек у име црва: „У нашега цара Семендера[1]) у вечер цроцвало, у јутро опало: ни у гору, ни у воду; ни у дрво, ни у камен.“

Кад се то дакле учинило, сигурно ће наскоро црва нестати.

Иван Кларић.

Koledanje uoči Mladoga ljeta na otoku Hvaru.

Ni u čem se tako jasno ne zrcali duša nekoga naroda, kao što u njegovim običajima, koji posvjedočuju njegovu veću ili manju uljudbu i jamče za veći ili manji mu napredak u budućnosti. U divljih naroda divlji su i običaji, a u naprednijih su primjereno blaži. Kao što nijedan narod, tako nije niti naš bez običaja, uz koje se drži čvrsto i ozbiljno kao uz vjerske čine, ukratko, kao uz kakove svetinje pak ne trpi, da mu iko u nje dira. Stanoviti običaji u stanovitim predjelima naše domovine održali su se mnogo bolje nego u nekim drugima: ondje, gdje vlada jednostavni način življenja i gdje se dotično pučanstvo ne miješa sa tugjincima, oni su skroz narodni i u takovima se jedino zrcali čista narodna duša. Na otocima, kao i drugdje, ali podalje od obale morske najvrednije je da ih proučavaš. Dokazaće ti prirogjenu plemenitost srca i duha našega naroda, poradi čega i nije mu sugjeno, da zaostane u kolu drugih naroda.

Ovoga puta osvrnućemo se na koledanje uoči Mladoga ljeta na otoku Hvaru.

Mlado ljeto, Uskrs i Božić jesu bez sumnje tri najsvečanija dana u godini: oni donose kršćanskom svijetu mir i blagoslov, a u njedrima pojedinaca bude najmilije uspomene i najtoplije osjećaje — te oni osjećaju silnu nuždu, da svoja čustva megjusobno jedan drugome očituju. Odatle ono iskreno čestitanje i nazivanje sretna i duga života. Lijep je i plemenit takav običaj, kojega se drže i izučeni ljudi, ali je običaj koledanja, koji u bitnosti i nije ništa drugo nego posebna vrst čestitanja, mnogo karakterističniji, te je, s obzirom na samu njegovu narav vrijedan osobite pažnje i posebnog proučavanja.

Priprema za koledanje počne obično koji dan prije. Hitriji i zorniji momci u selu sakupljaju se redovito u večer, danas u kući jednoga, a sutra u drugoga i tu uz vatru i uz dobar komadić a još bolju kapljicu, kako se kaže, ustanovljuju komu će otići koledati (kolendot). Glavni je cilj takovih sastanaka, da sastave novih stihova, koji bi zgodno odgovarali stanovitim prilikama onijeh, kojima kane otići u kolede (koledore, kolendonje). Tu se prikazuje osobita pažnja tomu, da li u obitelji, kojoj će koledati

[1]) Семендер је цар црнаца.

imade mlade čeljadi: momaka i djevojaka, te ako se koji od njih nedavno oženio ili nasuprot koja od njih udala, ili ako će se to uskoro da dogodi. Pri sastavljanju novih stihova, kako rekoh, osobito se pazi na ovake i ovomu nalik obiteljske prilike. Pri sastancima u tu svrhu nema nikada prepiranja; ne nameće se jedan drugomu niti dosjetljivošću niti znanjem: svačija se tu sluša, jer obično svaki momak za sebe napravi po dva stiha, koji na nešto smijeraju: oni su, ili indirektni iskaz ljubavi kojoj mladoj djevojci od one obitelji, kojoj će koledati, ili pak sretan naziv sutrašnjega dana ili kakva god srećina dobra. Vrijedno je zabilježiti, da svaka dva stiha za sebe, obično rimovana, izrazuju posebnu misao, ili bolje želju, koja s ostalima nije baš u najtjesnijoj vezi. To se dogagja s toga, što svaki momak redom jedan nakon drugoga, izreče svoja dva stiha po svom osjećanju, našto ih cijela družina ponovi nekoliko puta, a to radi toga da ih bolje upamti. Onim istim redom, kojim tako sastave niz stihova, pjevaju ih pri koledanju, a prije nego što će ih zapjevati, izriče ih tihim glasom njihov auktor, dok ostala družina otpjeva pripjev, s kojim ćemo se kašnje upoznati.

Tko se u selu takovim gostima nada, imade cijelu večer pune ruke posla: muškarci napunjuju boce najboljim vinom i prošekom, što ga u pivnici imade, domaćica se brižno vrti oko vatre, dočim ostale ženske spremaju kuću, neka je svaki komad pokućstva u redu i na svom mjestu, pa da tako ne bude ni u čem prigovora, na što se osobito pazi. Vrijedno je i to zabilježiti, da malo koja kuća imade čast da pogosti koledare, ako u njoj nema mlade djevojke, koja je uvjerena, da će megju njima raspoznati i onoga, za kojim joj mlado srce kuca. Sobom se razumije, da svaka takova djevojka nastoji da se te večeri što ljepšom i dražesnijom pokaže.

Pošto družina koledara dovrši pjevati stihove, koje je za tu večer pripravila, jedan izmegju njih dade do tri puta znak iz pištolja, našto svi u jedno grlo zapjevaju koju pobožnu pjesmu, koja se obično odnosi na „sveta tri kralja“ ili kakvu drugu, koju su u tu svrhu sami sastavili i u kojoj obično izrikom kažu, da im se otvori, jer da pada kiša ili da je odviše studeno vani. Kasnije ćemo čuti i nekoliko takovih kitica. Pošto ispjevaju ovakovu kiticu, onaj isti dade opeta do tri puta znak iz pištolja, našto im jedan od ukućana otvori, te ih povede u odregjenu sobu, ali obično biva, da ih povede u kuhinju, gdje posjedaju okolo ognjišta, na kojemu se te večeri ne štedi ni najmanje debela borovina ili češminovina. Ovakovo drvo gori veoma lijepim plamenom i daje vrlo ugodnu toplinu, koja je u to doba zaista od potrebe.

Prije nego pregjemo na razmatranje družine, gdje se ona gosti uz ognjište, navešćemo kao primjer jednu koledačku pjesmu čestitku i dvije zaključne. Nazovimo ih tako, pošto njima — kako je već rečeno, — družina najavljuje da je dovršila. O pjesmi zahvalnici biće kasnije govora.

Treba spomenuti, da se ova dva stiha nikada ne mijenjaju, kao što se ne mijenja niti pripjev.

Pjeva cijela družina:

Mi smo došli kolendati,
Dobar dan vam svim nazvati.

Za tim tanja grla pripjevaju:

I litosko i do lita ovdi,
Na dobro vam mlado lito dojdi.

Sada slijedi niz stihova, koje su koledari il sami ispjevali il uzeli od koledara drugih godina. Poslije svaka dva stiha tanja grla pjevaju gornji pripjev. Evo nekoliko takovih stihova:

Domaćim ovog stana,
Sto godišća jošter dana;
Jošter više domaćici,
Da požive svojoj dici.
Ćere vam se sve odale
I rodile sinke male,
Al najprije ćer starija,
Jer je —[1]) najvridnija;
Za vas nije više —,[2])
Vaja da je već odate:
Jedan momak za njom gine,
Kako cviće posrid tmine;
Sad ni fajda[3]) govoriti,
Ni o temu sad zboriti.
Lozje vam se pomladilo
I obilno urodilo;
Krcate vam bile bačve
Svakog lita i jematve.
Masline vam urodile
I konobu obulile.
Kopatva[4]) vam suha bila,
Ni kapja ju ne polila.
Rizanje[5]) vam srićno bilo
I sve grožje uzorilo.
Od grada vas Bog sačuva,
Od teg biča vele gruba.
Junaci[6]) Vam bili virni
I u sarcu vi svi mirni.
Intrada[7]) vas ne tradila,[8])
Ni suša je ne ubila.
Svako zlo vas ostavilo,
A dobro vas pohodilo.
Sini vam se oženili
I fameju[9]) pomnožili,
Al najprije sin stariji,
Jer je —[10]) najvridniji;
Meju svaću i mi bili,
Pak nas lipo počastili.

Sada slijedi pjesma zaključna:

Vam je lako za kominom,
Častiti se dobrim vinom,
Al je meni teško vanka
Pivat uvik bez pristanka.
Nego sad nam otvorite
I u kuću povedite. —
I litosko i do lita ovdi,
Na dobro vam mlado lito dojdi.

Ili još ovako:

Već nimamo što pivati,
To vam dobro vaja znati;
I do lita ćemo doći,
I pivat vam do polnoći.
A sada nam otvorite,
Pa nas lipo počastite. —
I litosko i t. d.

Domaćin iznese pred goste vina, prošeka i rakije, a kadšto i ružolina sa nešto suhih smokava, pa neka se svaki služi kako mu je milije. Često im ukućani ponude i štogod pečenja, ali se oni obično zahvaljuju, ispričavajuć se da su već večerali, ali ako je baš da moraju uzeti, tada založe samo komadić, a to s toga da im se ne prigovori „da se ne denjaju“[11]). Ali ne odbijaju tako pršurate (paršurate), ili kako ih drugdje u Dalmaciji zovu n. pr. u Dubrovniku, prikle (talij. frittole). One su obično smjesa od pšeničnoga tijesta, finije pšenice naravno, te još od vode, rakije ili ružolina i suhoga grožgja. Takovo tijesto rastavljaju na pomanje komade i „frigaju“ u ulju. Što su u viših slojeva ljudi tako zvane „fave da morto“ za vrijeme Sviju svetaca i Dušnoga dana i „mandulata“ za Mlado ljeto, to su u ovih seljana i gdjekojih varošana pršurate. One su u njih tradicijonalne, a u kući, u kojoj se u stanovito vrijeme ne frigaju, mora da

[1]) Mjesto crtice ide ime one djevojke.
[2]) Vidi bilješku pod [1]).
[3]) Fajda ili fajde, znači: korist, hasna.
[4]) Kopatva t. j. kopanje polja i livada, koje najbolje uspjeva, kada je zemljište suho.
[5]) Rizanje loze ili, kako se drugdje u Dalmaciji kaže, obrezavanje.
[6]) Junaci znači ovdje muške sluge.
[7]) Intrada je talijanska riječ, a znači usjev.
[8]) Talijanska riječ, znači izdati.
[9]) Talijanska riječ, znači obitelj.
[10]) Vidi bilješku pod [1]).
[11]) Degnarsi, talijanska riječ, a znači: udostojavati se.

vlada velika žalost, jer ih siromaštvo sasvim teško isključuje, pa makar ih napravilo od samog pšeničnog brašna i vode i pofrigalo ma i u lošijem ulju.

Već smo kazali, da jedan od družine imade u onoj kući, u koju zagju, svoju dragu, barem to obično biva. Pošto se je družina pogostila i dok se sprema na odlazak, takav zaljubljenik počne se tužiti, da ga boli ovo ili ono ili da mu je pozlilo malo od vina ili prošeka, što inače u takvim prigodama ne smatraju sramotom. I tako se ispriča da ne može s njima dalje. Družina se na takovo postupanje ne uvrijedi, jer to biva dogovorno: u njega je sve zdravo, samo mu srcu nešto fali, a to je da ostane koje vrijeme više u prisutnosti svoje drage. Vrijedno je zabilježiti, da družina ode koledati najprije onim obiteljima, u kojima imade takova mlada djevojka, radi koje će jednomu pozliti, a to s toga, da može više vremena kod nje probaviti. Ako dotična obitelj već znade za tu ljubav, ili ako je djevojka već vjerena sa dotičnim momkom, to je onda sve to posve naravno, dok znadu i obitelj a i djevojka; ako megju njima nije bilo prije tajna govora, smatraju takovu bolest sumnjivom — te ako im je momak po ćudi, tada je stvar gotova, pošto on, ohrabren i osokoljen njihovom gostoljubivošću i rijetkom njegom, ako se samo odviše čini bolesnim, zalazi i unaprijed u njihovu kuću kao poseban prijatelj, a obitelj i ne povedavši riječ o tome smatra ga „pritendentom“ njihove kćeri. Do vjeridbe nastoji djevojka osobitom pažnjom, da se ne zamjeri momku, koji zalazi navlaš u kuću, da upoznade njezinu ćud prije nego izloži svoju riječ njezinim roditeljima, dok s njome obično postupa kao dragi s dragom, više kad su sami, što inače biva sasvim rijetko, nego kad su roditelji njezini prisutni ili ko drugi od ukućana.

Oprostiv se družina koledara sa domaćima, zapjeva pred vratima njihovog stana pjesmu zahvalnicu, „zafalu“, koja ovako glasi:

Lipo ste nas počastili
I s tim kuću podičili:
Od Boga vam svim spasenje,
A od nas vam zafaljenje,
Te vas lipo ostavjamo
I od sarca pozdravjamo. —
I litosko i t. d.

Ili još ovako:

Dobre su vam paršurate
Kad ih jepet pofrigate,
Jepet ćemo k vami doći,
A sad ćemo s Bogom poći. –
I litosko i t. d.

Ovakav način koledanja moći je opaziti u unutarnjim selima otoka Hvara, dočim se u onima na moru nailazi na neke bitne razlike: iskvaren je naime taj običaj tugjinštinom. Često se mogu čuti nekakovi zbilja smiješni talijanski stihovi „makaronske“ naravi, o kojima će biti potanje govora drugi put u odjelu „Večernje i noćno pjevanje na otoku Hvaru“. Sěla: Svirče, Vrbanj, Dol, Ritve i Vrisnik drže se ovakovog načina pri koledanju, sa veoma malim razlikama. Koliko je do sada bilo govora o koledanju sudara se potpuno sa načinom koledanja u selu Svirčima.

Koledaju još i uoči Svetih triju kralja. Koledanje biva isto kao i uoči Mladoga ljeta, samo što u pripjevu drugi stih ovako glasi: „Na dobro vam vodokaršća dojdi“. Kažu „vodokaršća“, jer toga dana svećenik u crkvi krštava (blagosilja) vodu u ovećoj drvenoj posudi, obavljajući pri tomu dugu i posebnu „ceremoniju.“ Radi nedostatka vremena na sami dan „Sv. triju kralja“ voda se obično krštava dan prije u večer. Ipak koledanje za „vodokaršća“ nije tako oduševljeno kao za „Mladog ljeta.“ Te večeri koledaju ponajviše dječaci od sela, obično siromašniji, a to navlaš da im štogod daruju, zbog čega nose sa sobom vrećicu. Oni prime svoj dar pored kućnih vrata, a sasvim

rijetko biva da ih uvedu u kuću. Njihovo koledanje sastoji od prva dva stiha: „Mi smo došli i t. d.“ i pripjeva: „I litosko i t. d.“ te još od stihova, koji spominju Sveta tri kralja.

Da reknemo jošte koju o koledanju u Starigradu i Jelši. U Starigradu znatno iščezava običaj koledanja, a nije se ni čuditi: to je trgovački grad, uvijek je u njem stranaca, a sinovi mu većinom pomorci, te putujući tugjim svijetom izgube malo po malo volju i ljubav spram zavičajnih običaja. Što tu još imade traga koledanju, zahvaliti je težačkim krugovima. Kažemo „zahvaliti“, jer je zbilja grjehota, da tako lijep i plemenit običaj iščezava. Dječaci ponajviše koledaju boljim i bogatijim obiteljima, a to — kako gori rekoh — jedino s toga da dobiju dar. U Starigradu n. pr. čuje se pjevati:

Došli smo vas riveriti,[1])
Od sarca vas pozdraviti
I nazvat vam dobre dneve,
Dobre dneve od Božića,
Po Božiću Stipan sveti,
Po Stipanu Ivan sveti,
Po Ivanu sve Mladince.
Po Mladincim mlado lito,
Vodokaršća stanovito.
Rodilo vam uje, žito
I ostala svaka voća,
Pivat ćemo do polnoća.

Zatim družina zapjeva koju pjesmu o Sv. 3 kralja ili pak koju drugu, obično narodnu pjesmu. Starogragjanin Petar Hektorović zabilježio nam je u ribarskom idilu: „Ribanje i ribarsko prigovaranje“ tri prekrasne narodne pjesme, koje je on čuo pjevati od ribara, naime dvije „bugarštice“ i jednu „počasnicu,“ pa kad bi čovjek samo htio, mogao bi još i danas u Starigradu sakupiti dosta takvog narodnog blaga, kojim obiluje isto kao i spomenicima, koji svjedoče o nekadanjoj mu veličini, prem je i danas Starigrad dosta na glasu, pače i u tugjem svijetu. O narodnim pjesmama u Starigradu govorićemo potanje u odjelu: „Većernje i noćno pjevanje na otoku Hvaru“, pa ćemo iznijeti nekolike na ogled. Za sada bilježimo samo jednu, jer ju družina koledara običava pjevati. Ona ovako glasi:

Primorkinja konja jaše,
Srebarnom se ćordom paše.
Nad Dunav se naziraše
I u lice ogledaše,
Pak ovako zborit stane,
Netom sjajna nojca pane:
Lipa ti sam, Bože blagi,
Da me vidi moj beg dragi!
Gdi sam tanka a visoka,
A još da sam čarna[2]) oka,
Kako imam žute kose,
S kakovom se svi ponose,
Tri bi grada zamamila,
Tri bi grada zarobila
I u gradu Alaj-Bega,
Ol mu brata oli njega.

Jasno je svakomu, koji ju samo pročita, da je ovaka pjesma skroz narodna. Što je protkana čakavštinom, nije se čuditi: u čakavskom narječju imade lijepa narodnoga blaga, ali ono nije još toliko poznato, koliko zaslužuje. Komu bi došla volja da ga proučava i iznosi na javnost, ne bi jamačno bio bez posla i truda, ali takova truda, kojim bi nanio lijepu korist knjizi svoga naroda.

Evo još koja o koledanju u gradu Jelši. Sama varoš dijeli se u tri dijela; prvi se zove „mala banda“, drugi, središnji „vela banda“, a treći se zove „banski dolac“, na nešto uzvisitijem položaju. U „maloj bandi“ i u srednjem dijelu grada živu pretežno trgovci, posjednici i zanatlije, dočim u „banskom dôcu“ živu skoro samo težaci. U ovih se običaj koledanja još prilično uzdržao. U „banskom dôcu“ moći je opaziti i odrasliju mladež, gdje ide u kolede poput one u već pomenutim selima — i što se je reklo tamo o koledanju to bi se isto, sa malim iznimkama, moglo reći i o koledanju

[1]) Talijanska riječ: riverire, što bi značilo kao pozdraviti.
[2]) Razumijevaj: crna.

u „banskom dôcu“. U „maloj bandi“ i srednjem odjelu varoši koledaju sama djeca, ne da se zabave niti da ugode toj kući, kojoj će koledati, već da dobiju dar pred kućnim vratima. Nijesu to opet ni prosjaci, već dječaci, koji, ako ne ugagjaju drugima to se time sami zabavljaju. Njihovo pjevanje razlijega se po cijeloj varoši. Pripominjemo, da se iz usta ovih mladih koledara, u koliko je nama poznato, čuju najljepše pjesme o Sv. 3 kralja na otoku Hvaru. Bilo bi predugo iznositi ih, nu evo ipak uvodnih stihova i kratke zahvalnice:

Dobar večer ovom stanu
I od kuće gospodaru.
Ovu večer dohodeći,
Rado vam se veseleći,
Domaćinu stan' ovoga,
I od srca svaki svoga,
Zlamenje pak ostalima
I velima i malima.
Zdravlje vaše i veselje
I od Boga sve malenje.[1])
Mi smo prišli, mi mladići,
Osam dana po Božiću,
Nazvati vam sveti blagdan,
Koj će biti sutrašnji dan.
Oženili i odali,
Svaka dobra još imali.
Vašem vjernom sinku ovdi,
Na dobro vam mlado lito dojdi.
Isus, Josip i Marija
Bila vaša kumpanija.[2])
Od svih ljubav bud vam zlamen,
Po sve vike vikov, Amen.

Ovdje izmegju pojedinih stihova nema logične veze, po čemu se može suditi, da su dva a dva sastavljali cjelinu te se poslije svaka dva stiha pjevao poznati nam pripjev „I litosko i t. d.“ Dva puta imali smo prigodu čuti ove mlade koledare i oni su svakoga puta gornjim redom ispjevali zabilježene stihove. Nego eto što je, a to smo već rekli u našem kratkom uvodu, da se je običaj koledanja, kao uopće svi drugi običaji, najbolje sačuvao podalje od obale morske, gdje pučanstvo nije natrušeno nekim modernim predrasudama o starinskim običajima, po čem koledanje ne bi bilo drugo nego neka vrst prosjačenja, ili kako bi na nekim mjestima otoka rekli „prezočarija“, Nego nije tako: pravi i čisti običaj koledanja imade sasvim drugu svrhu, a što ga neki uporavljuju sebi u korist, nema im zamjere, pa s toga nije baš plemenito zazirati od tako lijepa običaja. Znanostima, lijepoj knjizi, govorništvu i novinarstvu, ko će živ i pametan poreći plemenitu svrhu? Pa zar nema takovih, koji se bave i znanostima i lijepom knjigom, govorništvom i novinarstvom, a pri tomu ne paze nego vlastitu korist? Jamačno imade i takovih, ali radi toga da se prezre svako takovo zanimanje? To bi u istinu bilo smiješno.

Zahvalnica pak glasi ovako:

Mi vam lipo zafaljamo,
Na ovem daru ki primamo.
I litosko i do lita ovdi,
Na dobro vam mlado lito[3]) dojdi.
Živio! živio! živio!

Ovoliko o običaju koledanja na otoku Hvaru. Mi smo ga ocrtali u glavnim potezima Drugom zgodom, kad progovorimo o koledanju na otoku Braču, upoznaćemo se sa nekim veoma lijepim i karakterističnim obredima, koje obavljaju koledari. Takovi su obredi na Hvaru izgubili čisto narodno obilježje, s toga ih nijesmo na ovom mjestu ni iznijeli.

Antun Ilija Carić.

[1]) Razumijevaj: svako dobro.

[2]) Talijanska riječ: compagnia, a znači: društvo.

[3]) Pošto oni običavaju još koledati i uoči sv. Stjepana i sv. Ivana onima, koji nose jedno od tih imena, kažu još mjesto Mlado lito i Sveti Stipan, Sveti Ivan.

Народно суjевjерje.

Као што су се у Горњој Херцеговини очували народни обичаји, тако се и суjевjерje у доброj мjери одржало. Ja сам у 1. свесци овога часописа од ове године изнио чланак о народном гатању, који такођер можемо убројити у народно суjевjерje.

У овоме чланчићу су описане оне твари, за које народ држи да постоје а у истини их нема.

Вила.

Наш народ држи, да је вила некакво надземаљско створење. По народноме мишљењу виле се легу у високијем планинама, гдје човjечија нога не допире. Вила је дjевојка лиjепа, бијела, са златном дугом косом. Благо ономе, ко види вилу, те га она помилује и под своје окриље узме! Он тијем постане вилењак. Jачи је од другијех људи. Не може га никаква зла душа урећи, нити му наудити. Када је у највишој невољи, призове вилу, она му помаже, што и народна пjесма вели у пjесми Марко Краљевић и Муса Арбанас.

Када Марка обори Муса, Марко кличе:

„Гдје си вило моја посестримо,
Jеси ли се мени заклињала,
Када мени буде до невоље
Да ћеш мени бити у невољи.“ и т. д.

Куку ономе, на кога се виле расрде! Доста је само да вила погледа човjека, момка, жену или дjевојку, па да их устријели.

Виле се не рађају, но се замећу из росе, па се у некаквој чудноватој планини на некакву чудновату дрвету одгајају.

Вила може човjеку одузети сjен, па он лута као муха без главе.

Народ прича, да су виле биле и Краљевићу Марку одузеле сjен, па је с тога и дворио цара у Стамболу.

Виле се окупљају у вилинско коло, па играjу, пjевају и веселе се. Тешко ономе, ко наступи на вилинско коло.

Ето тако наш народ замишља виле.

Аждаха и Змај.

Аждаха је огромна змиjурина, која живи у jезерима. Она може прождријети коња и коњика. Народ мисли да има аждаха са више глава. У причама и пjесмама народ много прича о аждахама.

Змај је такођер змиja, и то крилата, која лети испод облака, а све из ње варнице скачу. Често пута змај угради дjевојку па одлети с њоме.

Змај прелеће с мора на Дунаво,
И пронесе под крилом ђевојку,
Под другијем рухо ђевојачко,
Тражи хлада, гдје ће починути
И ђевојци лице обљубити.
Наће хлада на врх Романије;
Ту је крила своја одморио
И ђевојки лице обљубио.

Змај долиjеће и на куле и чардаке па љуби дjевојке и невjесте скоро доведене.

Змајевит може бити и човjек. Особито су у старо врijеме били змајевити jунаци на гласу.

Мора.

Мора је дјевојка, која иде у облику разних летећих животиња, а особито у облику кокоши, па притиска људе и сиса им крв. Веле да ће женско дијете, које се зачеди у очи свеца, или кад жена има цвијет, кад одрасте, бити мора. Особито држе да ће бити мора оно женско дијете, које се роди у крвавој кошуљици. С тога треба прву вечер по порођају узети ону кошуљицу, па је изнијети у глухо доба на врх куће и отолен огласити: „У нас се родило дијете у црвеној хаљиници.“ Ако се ово учини држи се, да од тога дјетета не ће мора постати.

Од море је добро заћети нож наопако у врата од собе из нутра. Једни једу бијели лук.

Мора највише навађује на дјецу, па им сиса сисе. На дјетету се може лако познати, када га мора притискује: изиђу му по прсима модрице и отеку му сисе. С тога православне матере мажу дјецу бијелијем луком и каде тамјаном, што је на ћивоту св. Василије Острошког пренећио. Осим овога каде дјецу корјеном од великога зеља и овнака.

Од море се не може сакрити ни закључати, јер се она може и кроз кључаницу и кроз најмању рупу провући.

Мора се може ухватити. Причају, да је некакву мора утужила, па он заждије свијећу, покрије је лонцем, па се ушути.

Дође мора, па га почне за палце од ногу штипати и уједати, а он нити се тиче ни миче. Онда га она почне с нога притискати, а он једном руком ухвати њу, а другом дигне лонац.

Она га почне заклињати, да је пусти, те је он и пусти, пошто му се заклела, да не ће више никога притискати.

Пошто се мора један пут прокаже кому или се исповједи, не може више никога притискивати.

Кад се уда дјевојка, која је мора, онда постане вјештица.

Вјештица.

Свака је вјештица макар мало брката. Обрве су им велике и састављене а очи крваве, мутне и упале у главу. По томе их познају.

Свака вјештица има своју шипку, метлу и лонац с машћу. Када чељад у кући поспу, онда се она намаже оном масти говорећи: „Ни о ками, ни о дрво, ни о бус, ни о трн, но у поље под орах!“ Кад ово изговори, узјаше на метлу, па прне кроз бацу у поље под орах. Ту се оне састају и здоговарају, какво ће коме зло учинити. Коју изаберу, она мора ићи на оно чељаде, које су одабрали да му извади срце и донесе га међу остале, да га поједу. Кад која хоће кога да умори, дође над њ, па га удари оном шипком прео прсију. Прса се отворе, а она извади срце намјењујући, каквом ће смрти он умријети и до колико дана.

Причају, да је некаква невјеста гледала свекрву, како ваби лонац и како се маже. Пошто свекрва одлети, скочи снаха па узе шипку и завика три пута, као што се хајван ваби, „тапс“, а лонац с машћу те преда њу. Она се намаже те одлети за свекрвом. Када дође међу остале вјештице, дочекају је с весељем говорећи: „Ево нам још једне нове!“ На то се свекрва диже па

рече: „Треба да одмах иде и донесе срце од дјевера,“ бива од њезина т. ј. свекрвина сина.

Ту ти се оне договоре, да га убије сјутри дан дрво у планини.

Младој вјештици би жао дјевера, те не удари њега, кад се врати кући, но пса, извади му срце и однесе међу њих. Сјутра дан приста пас за хајваном и чобанима, па како су чобани сјекли гору хајвану, превали се једно дрво те пса убије.

Ако си рад вјештице видјети и познати, узми први залогај на месне покладе, мало га прожвачи, па га онда прошупљи и за пас тури. Пошто вечераш, попни се на какво брдашце или зид, па три пута звизни па ће ти све вјештице доћи. Али се чувај да те јад не нађе, да ти која онај залогај не угради. Када их се сит нагледаш, па хоћеш да их растјераш, намажи онај залогај бијелијем луком па подај псу, да га изједе.

Стуха.

Стухе су људи и момци. Стуху ћеш познати по томе, да је сваки сањив, ломан и носи дугачке нокте. Стуха има у свакоме племену, па оне чувају своје племе и бију се са стухама другога племена. Стухе воде зле вјетрове и град; које стухе буду побијеђене, над њиховим се племеном пролије град и вријеме.

Кад вију велики вјетрови, народ вели: „Побиле се стухе“.

Када дух из стухаћа излети, он спава као мртав и не може се пробудити, доклен се год дух не поврати. А кад се пробуди, онда је уморан и ломан по више дана.

Кад из стухаћа дух излети, кад би му ко окренуо ноге гдје му је била глава, не би се никад пробудио.

Ако се стухаћ попу исповједи или коме другоме прокаже, не може више летити.

Неки Ж.... Л..... из Д..... у гатачком котару причао ми је, да је он био стухаћ. Он вели „Е мој брајко! Кад ти се ми побијемо са Рудинскијем[1]) стухама, да видиш чуда боја и белаја! Ми вазда њих надбијемо, ако им приморске стухе не дођу у помоћ, а ако ли дођу, ми побјегнемо у највише планине, само да их одмамимо, да нам не чине штете по пољима.“

У стуха је оружје кабô од млијека и метла са гувна. Кад које стухе побиједе, гледају да од побијеђених отму оружје. Ако им отму метле, родиће у оних што су отели љетина, а ако отму кабао, имаће доста млијека.

Стухе постају од оне мушке дјеце, која се у очи свеца зачеде или која се роде у крвавој кошуљици. Осим тијех може стухом постати ко год хоће. Ево шта ми је причао један из Попова поља, како постају својевољно стухе: Кад ко хоће да буде стуха, треба да се за четрдесет дана не умива ни Богу моли. Након четрдесет дана треба да отиће на какву равницу па окружи око себе круг и у тај круг сједне. До мало дође ђаво па га пита, хоће ли у његову војску, и у какав ће облик да га претвори. Он му каже а ђаво му учини по вољи и тако је он постао стуха.

Стуха је у неколико и часно бити; јер које племе има доста стуха, то се не боји града ни времена.

Ако стухаћ умре а не исповједи се, постане послије смрти вукодлак.

---

[1]) Рудине су у билећком котару.

Вукодлак.

Осим стухаћа постаје вукодлак и онај, преко кога мртва у кући пређе каква четвороножна скотна животиња, као мачка, пас, миш и т. д.

Вукодлаци излазе ноћу из гробова у бијелом мртвачком одијелу, па иду по кућама и траже, да ли је што иза кућне чељади претекло јела, па једу. Вукодлак најволи долазити својој кући. Приповиједају да вукодлак долази својој жени — те још, ако је лијепа — па с њоме прилијеже.

Десих се једном, кад нека жена приповиједаше: „А чусте ли, шта се догоди у селу Б...?“ — Шта? запиташе друге двије, које се ту придесише. — „Богме се повукодлачио Ђ..... М..... па — да опростите — прилијеже са женом. Ено је, гђе је забређала!“ Жене се почеше крстити, а домаћин ће: „А да не ће то бити као неке године у Сливљу?“ — Не ће, не ће! Та она је била увијек поштена жена. Ено се сељани спремају, да га у недјељу боду трновијем коцима.“ Припитам ја домаћина: „А шта се то догодило у Сливљу?“ а он ми поче причати.

„Ту неке године умрије неки Т. Б. Оста му жена млада, те ти се она с некијем у селу заашикова, док јој уплеха дијете. Кад се поче гријех показивати, она ни пет ни шест, но да јој човјек ноћно долази као вукодлак.

Узбуни се село па поруче по попа, да гоне и боду вукодлака. Поп дође и узе жену на исповијед, те ти она пред цијелијем селом призна, да је са другијем гријех имала. Чини ми се, ваистину, да су сви вукодлаци такви.“

Чим се огласи у селу вукодлак, одмах иду на гробље па гледају око гроба онога, за кога веле да се је повукодлачио. Ако нађу и најмању рупу, онда за сигурно мисле да се је повукодлачио.

Да се добро освједоче, доведу врана без биљега пастуха па га наведу преко гроба. Ако пастух зазире и не ће да пређе гроба пређе, онда за сигурно држе да је у томе гробу вукодлак. Сада се окупи цијело село па донесу трнове кôце и откопају мртваца. Мртваца прободу на више мјеста трновијем коцем, па опет гроб затрпају. Тад веле да вукодлак не може више излазити.

Кучибаба.

Кучибабом страше мајке дјецу, да не иду по мраку. Кучибабу замишљају као стару бабетину, која има двије врећетине, па непослушну дјецу купи и у некакву јаметину баца.

Каранђолоз.

И каранђолозима дјецу страше: Однијеће те каранђолози. Каранђолоз је вас шарен, свијетлијех очију, носи велику штапину, па бије непослушну дјецу.

Цикавац.

Цикавце легу зле жене и дјевојке, које су у роду са вјештицама. Цикавац се леже овако:

Кад црна кокош без биљега, пошто се изнесе, снесе потоње мало јаје — износак — узме то јаје зла жена или дјевојка, па тури под лијево пазухо и носи та четрдесет дана, док јој се не излеже цикавац. Док јаје носи под пазухом, не смије се умивати ни Богу молити, јер јој се не би излегао цикавац.

Кад се цикавац излеже, изгледа као мјешчић, те га она жена, чији је, шаље по комшилуку, те једе мрс, као сир, кајмак, масло, или сиса туђе овце, козе и краве. Када се цикавац наједе и надоји, иде господарици, па јој оно све избљује, таман као да дријешиш мјешину. Она овај мрс једе и другима продаје.

Нема, вели, ништа грешнијега, но лењи цикавце. **Лука Грђић-Бјелокосић.**

Sô i vještica.

Po narodnom vjerovanju.

Primiče se Badnja večer. Eto je već na pragu... Nije se šaliti, te večeri valja dobro otvoriti oči i čuvati se náletnica (vještica). Te večeri one hodaju, i na kog ovarišu (naigju), teško ti ga onom! Ispiju mu krv... pa insan propane za vazda... Valja se vještica uvijek čuvati, a osobito Badnje večeri; jer što ih god ima, te će večeri prohodati.....

Možeš ih lasno vidjeti! Badnje večeri ih možeš najprvo vidjeti: — izigji iz sobe, kad bude jacija, t. j. kad se dobro smrači, pa ćeš vidjeti vještica čitava jata! Nama izgledaju, kad ih iz daleka gledamo, ko glavnje od vatre, a kad ti se na blizu primaknu izgledaju ko leptirice.

Vještica je opasna za insana i za hajvana. Za insan je opasna kad se navede na kog: ispije mu djeci krv, a djeca, dakako, odmah pomru... Tako isto učine i s hajvanom: ispije mu krv, a hajvan pokrepa... Dogagja se često puta, kad se vještica navadi na koga, da mu uništi i mal (imetak) i evlad (djecu).

Za to valja te večeri učiniti ono, što je nužno, da se insan sačuva od njih. Evo šta treba učiniti:

Te večeri najbolje je ne izlaziti iz svoje kuće. Kad dogje vakat spavanju (a to je kod jednih dok prvi pijevci ispjevaju, a kod nekih bolje je sjediti sve dok mine ponoć, kad i po drugi put pijevci ispjevaju svoje davorije), prozore treba zatvoriti dobro i ne otvarati ih. Vrata sobna isto tako; ali vrata valja zatvoriti ne samo ključem iznutra, ako ima brava na njima, nego valja u jezičak zadjenuti parče gvožgja, a najbolje je zadjenuti nožice (makaze). Još je dobro te večeri jesti saramsak (bijeli luk) i namazati pupak sitnoj djeci istučenim saramsakom, nek njime mirišu, jer one (vještice) ne trpe miris od bijelog luka. Dobro je, ako se i vrata i pendžeri namažu bijelim lukom.

Da, to je dobro učiniti, ali naletnica (vještica) kad kad hovlaiše (nasrne) i na kuću, koja saramsakom miriše.

Ovako mi pričaše jedna starica u Mostaru, kad sam je zamolio i jedva umolio, da mi što pripovjedi o vještici. Izmegju ostalog, kad je opazila starica na meni, da ja ne vjerujem u vješticu, da je ikako ima na svijetu, naime kad je opazila da preko moga lica prnu porugljivi osmejak, starica je pokrivala svoje usne (gubice) dlanom i promijenila svoj glas iz nekog moralnog straha, — pa mi stade pripovjedati o jednom živom slučaju s vješticom, koji se je dogodio na njezine oči, a u svrhu da me o tome uvjeri.

Starica ovako otpoče:

Sad će biti, od toga doba, tamam (puna) godina dana. Ja se u oči rišćanskog pravoslavnog Božića napremila, kao što i svake godine činim: nabavila saramsaka

i natrala njime djeci pupak. Jedva da je bilo po sahata po akšamu, kad se otvoriše vrata moje sobe i upadoše dvije mlade žene (koje mi je kazala po imenu). Obje poblijedile kao krpa. Zamole me, da odem u njihovu kuću i da ih pričuvam i sjedim s njima, dok im dogju ljudi iz čaršije. Vidim da bi ove dvije žene čifdirisale (poludjele) od straha, ako ne bi otišla u njihovu kuću; zatvorim svoju kuću i odem k njima. Čim smo tamo došli, odmah sam našla saramsaka i pomazala njime svu čeljad. Pošto sam to učinila, sjele smo mirno i ja ih stadoh razgovarati: „Sad smo, s Božijom pomoći, osigurane od vještica.“ Pa sam tada mladeži koješta pričala iz mog života o vješticama, šta mogu one učiniti — nalet ih bilo!

Bilo je nekako oko tri sahata po akšamu. Na jedanput započe neki gjavo kucati u pendžer (prozor), koji je gledao na istok. Ja se odmah ovizam, da je to naletnica (vještica). Pogledam tamo i ugledam oveliku leptiricu, gdje kuca kljunom u džam (staklo). Za to mi nije draga leptirica, jer se u njezinom obliku prikazuju vještice. Čim je započela kucati kljunom u džam od pendžera, već je mladež zavrištala i poletila meni u krilo . . . I ja sam se malo prepala, i ako sam u životu mome često puta slična čuda vidila. Ali ipak sam se ohrabrila te odsečnim glasom uzviknem: „Šta hoćeš? — Dogji sjutra daću ti malo soli“! Ona opet po drugi put u džam kljunom: kuc, kuc, kuc . . . a ja opet nešto srditijim avazom (glasom) povikah joj: „Dogji sjutra, daću ti malo soli!“ Ona opet i po treći put u džam kljunom: kuc, kuc, kuc; a ja po treći put razdrah se koliko me grlo nosilo: „Dogji sjutra, daću ti malo soli!“

I tad ju odnese gjavo s pendžera (prozora).

Bježi, proj se, moj sinko, imala sam ti posla, dok sam mladež avertila (umirila). Ona se bješe plaho prepala; ni u jednom kapi krvi ne bješe. Morala sam svima odmah „zagasiti“, a sjutra u jutro „saliti“ i, bogme, nekima, što se bjehu plaho prepali (prestrašili) „krašnice“ osjeći . . . . Megju tijem i ljudi su došli iz čaršije. Kad smo im pripovjedili šta se dogodilo, — oni se grohotom nasmijaše (valjda ne vjerujući, da je ona leptirica što je na pendžer kucala bila vještica). Ali su i meni lijepo zafalili, što sam došla u njihovu kuću i sjedila za to vrijeme sa ženama i djecom.

Iza tog sam otišla svojoj kući.

Sjutra dan na dva sahata pred podne, spremajući ručak u kući (kuhinji), očujem da neko ide preko avlije (dvorišta), poštapajući se. Odmah izigjem iz kuće i vidim na avliji jednu staru babu u prosjačkim haljinama. Imala je torbu na plećima. Kad sam je ugledala, s početka sam mislila, da je došla tražiti u mene brašna, kao obično take prosjakinje. Ne bješe mi ni na um palo, da će iskati što drugo. Kad li ona meni zagje: „Daj mi malo soli, Bog ti dao zdravlje“! Ja se umah ovizah (dosjetim), da je to ona sinoćna nesretnica, što je bila u slici (obliku) leptirice, i kojoj sam obećala dati malo soli. Brže bolje povratim se u kuću, zafatim po dobru pregršt soli i dadnem joj, ne pitajući je: je li ona sinoć bila na pendžeru. Ja je nijesam pitala (a čula sam od starih žena da ne valja), jer bi mi se mogla osvetiti ili na mom malu (imetku) ili na evladu (djeci). I to ti je, moj sinko, jedini lijek kad se vještica pokaže, pa ju hoćeš da otjeraš: ponudi joj soli, pa će te se okaniti — sô bi je sapela!

Kad mi je ovo starica pripovjedala, nijesam se mogao uzdržati a da se glasno ne smijem! . . . Tad mi ona reče prevaljujući očima:

Dobro se ti smiji; a ovo ti je ovako kao da si tu bio glavom . . . Možda ću ti i ja u životu kad kad panuti na um, pa šta znam, može ti ovo i valjati, ako ti se gdje naletnica (vještica) — nedaj Bože! — ukaže.

I pravo reče dobra starica da će mi ovo valjati; evo mi baš valja sad, što mi ona kaza, ako ni zašto drugo, a ono da zabilježim i predam na čuvanje našem „Glasniku“, nek on sačuva ovo narodno vjerovanje o vještícama, koje će se, možda danas sjutra, izgubiti.

Sadik ef. Ugljen.

Народни обичај о Божићу из маглајског котара.

Домаћин закоље печеницу, натакне на ражањ, нацијепа дрва још на Туцињдан. Жене посвршавају све послове, који требају лупе, да не би штогод остало за Бадњи-дан, јер се на Бадњи-дан не смије ништа лупати, да не би лед летину потукао.

На Бадњи-дан рано, још за мрака, оде когод из куће у шуму по Бадњак[1]) и по једну грану, на којој има још лишћа. Грану баце на кров. — Приповиједају, да је, кад се је Исус родио, цар Ирод одредио да Исуса погуби. Пошто се није знало, у којој је Исус кући, пошаље цар своје људе, да траже кућу, у којој се налази „Нови цар“. Кад су људи нашли Исуса, баце па ону кућу, гдје се је он родио грану, да послије могу познати кућу. Кад су комшије изишли из својијех кућа и видјели у свога комшије грану на крову, помисле да он то нешто врача, те ти брже боље сваки на своју кућу баце по једну грану. Кад су дошли људи, који су морали погубити Исуса, да траже кућу, на којој је грана, виде на сваком крову по грану, те тако не знадоше, гдје је Исус и не погубише га. Зато свака хришћанска кућа мора на Бадњи дан метнут по једну грану на кров. — Бадњак се усијече на три комада па се тако оставе до у вече. На Бадњи дан у вече наложе сва три Бадњака на ватру. Око Бадњака се сви скупе и чекају, док Бадњаци догоре. Угарак се мора дочекати у руку, а не пуштат да пане на огњиште, па се баци у башчу, јер гатају, да ће башча родити. Кад се на Бадњи дан у вече уносе Бадњаци, онда онај који уноси, посипа јечмом по кући и кућане, а кућани њега.

Печеница се настави у јутро на Бадњи дан. — Још уз часни пост хватају дјеца вранце и сјенице, те их суше на тавану. Кад се печеница настави, онда метну и оне сухе птице у печеницу, те се и оне испеку. Те птице једу на Божић, да се не би шуга појавила. — Док се печеница пече, не смије нико од кућана ништа јести. У ону ватру, на којој се пече печеница, запрећу бундава и пеку. Сваки ће јести од тих бундава због дебеле болести, али касније не смију се више јести бундаве до новијех. Кад се печеница испече, онда је оставе онако на ражњу до у јутро.

У јутро на Божић сви укућани рано устану и обуку се. Дјевојке сједну на Бадњаке, очешљају и сплету се, да им нарасте коса и плетенице будну колик Бадњаци. Пред зору метне се још доста дрва по Бадњацима на ватру, па онда први домаћин, за њим домаћица и сви укућани, редом млађи за старијим, ухвате се за руке, те трипут прију преко огња и говоре: „Ја прелазим преко огња, да не лежим од огња“. То гатају, да не ће нико боловати те године од врућице. — Од Бадњака остављају луга. Ако крава, кад се отели, не може да баци логу, тада помијешају у мекиње луга од бадњака и даду крави, те она лакше баци ложину.

---

[1]) Бадњак мора бити од храстова дрвета.

Пошто све сврше и пријеђу преко бадњака, одсијече домаћин од печенице главу и десну плећку. Главу једу на Божић о ручку, а десну плећку остављају за Нову годину.

У јутро рано на Божић закуха домаћин тијесто за чесницу, житницу и божићни колач. Најприје наспе брашна, за тим свјеже воде са извора или ријеке, онда узме три шљивове гранчице и то младице, те са њима промијеси и младице задије у пчелињак, јер је то добро за пчеле. По том узме љесковијех маца, те замочи у тијесто, док је још ријетко, па их извуче; ако су маце добро тијестом омотане, биће родна година, ако су маце голе, онда ће бити слаба година. Онда закуха двије погаче, чесницу и житницу, а још један већи колач као перетак (ђеврек), који се зове „Божићни колач“. У чесницу метне новац. Житницу пара ножем. Прву парку именује јечмом, јер за њега мисле, да га је Бог најприје створио; за тим је друга парка раж; и тако ређа сјеме за сјеменом, које је прије постало, а уз свако сјеме запара ножем житницу. Кад сврши запрета чесницу, житницу и божићни колач у исту жеравицу, на којој се пекла печеница. Кад домаћин запрете све то, онда узме пушку, изиђе из куће и опали у какав камен пред кућом. Сад већ сво село зна, да су чесница, житница и божићни колач у запрету. Кад буде све печено, домаћин извади све троје из ватре и добро од луга очисти. На житници гледају, којег сјемена парка се најбоље позна, те ће то сјеме идућег љета најбоље родити и њега треба највише држати.

Чесница се одмах донесе на софру и изломи, а житница и божићни колач оставе се за Нову годину.

Соба је већ на Бадње вече застрта сламом. На сламу се стави софра. На софри је божићни колач, житница, чесница и божићне свијеће.

У суду, напуњену јечмом, су три воштане свијеће. Пред ручак домаћин запали свијеће, те сви устану, моле се Богу и прекрсте се. За тим се најприје домаћин са домаћицом трипут пољубе. Кад се први пут пољубе, рекну обоје заједно „Мир божи“. Кад други пут, „Христос се роди“. А трећи пут „Ваистину се роди“. Тако се сви кућани међу собом од најстаријег до најмлађег изљубе и увијек обоје у један мах говоре исте ријечи. Ако има дијете мало у колијевци, онда га сви кућани три пута пољубе. Чим се изљубе, онда домаћица дадне свакоме по кришку јабуке, што је већ прије приправила, да испрате пост; по том по један режањ суха сира, да се њим омрсе. Пошто се омрсе, онда по реду најприје старији па млађи посједају и ручају. Ручак бива у сами освитак. Ако су свијеће подоста изгорјеле, домаћин замочи мало чеснице у ракију и тим свијеће погаси. Кад се дигну из софре, домаћин изиђе напоље и нађе онај куршум, што га је испалио у камен, кад је запретао чесницу, те га расијече на двије половине. Олово унесе у кућу и прву половицу замота у једну од оних божићних свијећа, а другу половицу у другу свијећу. Свијеће прилијепи на гребене те их запали.

Сада узму двојица сваки по један гребен и стану на врата од тора и пропусте сву марву, да прође кроз гребене и горуће свијеће; кад сва марва прође, онда склопе гребене и оставе, те их не дирају до св. Трипуна. То раде, да курјак (вук) не би клао марве. Веле: „Може курјак доћи у тор, али не може расклопити вилица“.

Још рано дође полазник, па баци што од новаца на огњиште. Узме Бадњаке и један о други удара; варнице кô из храстовог дрвета лете хиљадама, а полазник говори: „Оволико ти било синова, унука, среће, здравља“; па опет један о други и говори: „Оволико ти било крава, волова, оваца, коза, јањади, јаради, телади, коња, ждријебади, биба,

кокошака, гусака, патака, чела, кумова и пријатеља". Али уза сваку ријеч мора ударити бадњак о бадњак. Онда узме домаћица полазника за руку и одведе га за софру и даду да једе што год има. За тим га полију водом из музлице, да краве више млијека даду. Некад излију на полазника по седам до осам ока воде.

На Нову годину рано натакну онај божићни колач волу предњаку десњаку на десни рог, па пошто је колач повелик а во необичан, махне главом и збаци колач с рога. Сад гледају, како је колач пао на земљу. Ако је лице и шара, т. ј. горња кора горе овренута, онда ће бити добро по кућу. А ако је колач пао наопако, онда ће бити зло по кућу.

Послије донесу колач и домаћица изломи и колач и житницу, па сасне у кључалу воду и начини попару, те добро замасти и закајмачи и то једу о ручку. Тад се донесе и десна плећка од печенице и кад се поједе месо, онда на кост гатају. Иза ручка изнесе се софра и очисти слама, што је на Бадње вече унесена, јер се од Божића до Нове године не смије софра дизати нити кућа чистити.

Димитрије Димитријевић.

Narodna predaja o gradini prozorskoj.

Ko je proputovao samo nekoliko gradova Bosne i Hercegovine, taj je mogao svoje oči napariti na onim starim gradinama, što u prošlosti imagjahu dosta znamenitosti, a i sada svjedoče, da je naša domovina u ono doba imala mnogo gospodara svojih, zbog kojih i propade bosansko kraljevstvo.

Takova stara gradina nalazi se u Prozoru, na južnoj strani same varoši. Lako će svakomu putniku ta gradina u oči upasti, čim stupi u varoš, jer joj je relativna visina iznad varoši oko 300 *m*. Narodno predanje o toj gradini zanimalo je ne samo mene, nego i svakoga putnika, koji ju je posjetio, pa ću ja ovdje zabilježiti ono, što mi je kazivao narodni pripovjedač.

Kad se ono zamrači nebo nad Bosnom ponosnom i kršnom Herceg zemljom, te kada Sultan Fatih Mehmed II. god. 1463. provali u našu domovinu, da učini kraj bosanskom kraljevstvu, koje je toliko godina predalo od osmanlijske invazije — dakako da je i ova gradina sa svojijem područjem pala pod vlast osmanlijsku. U narodu se priča, da je Sultan Fatih od svijeh okupiranih gradova, koji su tada pripadali Bosni, najkašnje oduzeo Prozor sa provincijom Ramom, te da ga je osvajao šest godina; a da se prozorska gradina, koja i danas opstoji, nije šale pustila u ruke Osmanlija, — to nam najbolje svjedoče ona mnoga groblja u tom kotaru, zvana „šehiti", gdje je ginula osmanlijska vojska za vrijeme opsade. Bog zna, bi li ikako Osmanlije ovo mjesto osvojili, da nije bilo babe Dedića[1]), koja reče Sultanu, da će još mnogo potrošiti praha i olova na taj grad, ako se ne posluži drugim sredstvima, o kojima će mu ona naputak dati. Sultan joj obeća nagradu i reče oprostiti svu njezinu porodicu od državnih dohodaka, samo ako pomoću njezina savjeta uspije. Baba pristade drage volje na riječi Sultanove i kaza mu, da uzme konja ždrijepca od 3 godine, pa da mu daje zob kroz cijelu sedmicu, ali vode da ne smije piti; osmi dan pak da ga odvede u borovničke bare k Bijeloj vodi, pa gdje konj zagrebe nogom, tu je rezervoar, odakle dovode

[1]) Porodica u selu Gmići, $^1/_4$ sata od Prozora.

vodu u grad. Ako im se — reče — voda odvrati, onda će se oni sami, ne imajući vode u gradu, predati. Tako Sultan učini i zbilja mu posao pogje za rukom, jer treći dan opsagjenici riješiše se na predaju. Kraljica, koja je tu u gradu boravila, nije htjela Osmanlijama u ruke, već je uzela svoja dva sina pod pazuhe i skočila s grada u potok, koji da se je otada prozvao „Kraljevac".

Baba se dobavi sultanovih obećanja, i poslije smrti njezine potomci joj ne plaćahu nikakovog poreza sve do Fenah paše, koji im oduze „turali ferman" i učini ih kao i ostale gragjane. Na Dedića koljeno bi radi izdaje metnuto crkveno prokletstvo, i od tada od njihova koljena ne može niko postati svećenikom.

Ova narodno-istorična pripovijetka ne sadržava u sebi sve ono, čemu čovjek mora vjerovati; ali sakako je dobro, da se ovakovijem pripovijetkama popunjuje i kiti naša istorija, jer ako se zavedemo po nekim povjesničarima, koji istinu tako reći po sebi kuju, onda ćemo imati sasvim krive pojmove o prošlosti naše domovine. O tome nam pružaju najbolji primjer Odiseja i Ilijada, jer ta dva velebna djela su tradicionalnog sadržaja; a ipak se na njima temelji prošlost Grka.

Alija Ćatić.

Bogumilska riječ „nežit" u Stonu u Dalmaciji[1]).

U zagrebačkom „Vijencu" 1894. g., br. 1. u raspravici: „Poganica" kod Hrvata na jugu, „nežit" kod Bogumila poredio sam bogumilsko vjerovanje nežita i vjerovanje poganice u stanovnika varošice Stona i u njezine okolice, pa kad sam iz Jagićeve Historije književnosti hrvatske i srpske naveo zaklinjanje nežita starijeh Bogumila i zaklinjanje poganice, što je po narodu oko Stona, pokazalo se jasno, da je današnja poganica zamijenila staroga nežita.

Od onda sam nastojao da saznadem, je li se gdje u Stonu ili u njegovoj okolici sačuvala riječ nežit, pa tu nedavno, baš kad se nijesam ni nadao, slučajno sam doznao da se ta riječ tamo još održala, ali u demin. obliku: nežitak (gen. nežitka).

Razgovarajući se s nekom ženom iz Stona reče ona o drugoj ženi: „Otkad je došla doma, udario nežitak u nju". Veseo, što sam čuo tu riječ stanem pitati: što znači nežitak. S pouzdane sam strane doznao, da narod tu riječ rabi mjesto napasnik, vrag, nemir, ali niko mi nije mogao kazati, što je i kakav je nežitak, da li je nalik na poganicu ili je što drugo. Pita se sada, je li je bogumilski nežit imao svuda isto značenje i da li nije možda u Stonu, kad su onamo bili Bogumili, bila poganica ono, što nalazimo u starijem pismima da se zove nežit, i nije li nežitak bio kakav drugi napasnik ili zli duh bogumilski.

Matej Milas.

---

[1]) Rado iznosimo ovu zanimljivu bilješku, moleći naše štovane čitaoce, da nam, ako s pouzdane strane što saznadu o „Nežitu" ili „Nežitku", o tome dostave izvještaj, u kojemu svakako valja naznačiti: gdje i od kog je dobivena dotična vijest. Pripovijedanje dotične osobe neka se zabilježi tačno i upravo njezinim riječima. I pošto je sve ono, što potječe iz doba Bogumila u našoj domovini od neprocjenjive važnosti za znanstveno istraživanje, to najsrdačnije molimo naše prijatelje, da nam priopćuju priče pjesme, rečenice i pojedine riječi, o kojima misle, da bi mogle potjecati iz bogumilskog doba. *Uredništvo.*